فرنسيسأور

صارات العصر الحسجري المصديم

تعــُـريبُ د.ســلطان محــــيسن

المؤلف في سطور

فرنسيس أهدمن أشهر الباحثين في عصور ما قبل التاريخ في العالم وأكبر باجث في هذه للعصور في المثيرق العربي : ولِدِعلِم ١٩٤١ في أسرةٍ فِرنسية عريقة بمدينة ليون التي اشتراع في الدفاع عنها ضد الاحتالال النازى و يدأ تخصصه في عصور ما قبل التاريخ الي جانب الياحث الفرنسي الكبير إندريه لوروا غوران مشتركا معه في تنقيبات مختلفة جرت بفرنسا بين ١٩٥٣ -١٩٦٣ • ثم نقبت في اليونان وعمل لسنوات طويلة في افريقيا ، وبغاصة في أثيوبيا ، جيث حصلت اكتشافات فريدة تتعلق بنشوء الانسان والعضارة • بدأ اهتمامه بالمشرق منه ١٩٥٦ عندما اشترك في تنقيب موقع جبيل ، بيبلوس ، الشهير على الساحل اللبناني ، ثم قام بين ١٩٣٥ ـ ١٩٧٥ بتنقيب مغارة جعيتا هناك وسياهم بمسيح وبحث في مختلف مناطبق القطير اللبنياني • بعيد اندلاع الحرب الأهلية في لبنان ، واحتراق القسم الإكبر من أوراقه العلمية ، انتقل الى سورية مشاركة في مسح أثري ، ما قبل تاريخي وجيسومورفولوجى ، الى جانب اصدقاء له جيسومورفولوجيسن (بول سانلاقيل وجاك بيزانسون) وياحثين في عصور ما قبل التاريخ (لورين كوبلاند وسلطان معسن) • لقد ابتدأ هذا المسج منذ عام ١٩٧٦،

ولا زال مستمراً وان بتقطع ، وتناول كل المناطق الجفرافية السورية ، من الساحل مرورا بعوض العاصى والبادية فالفرات • وأدى الى الكشف عن مئات المواقع التي أصبح لبعضها شهرة عالمية ناهيك عن تحديد الاطار الزمنى _ العضارى العام لسورية في الزمن الرابع • كما اشترك فرنسيس أور في أعمال مشابهة جرت في الأردن وهدفت الى ربط مختلف أقطار المشرق العربى مع بعضها من أجل فهم متكامل لعضارات عصسور ما قبل التاريخ في هذه المنطقة • وكان هـذا العالم باحثا ميدانيا مسن الدرجة الأولى لكنه اشتهر أيضةً بدراساته النظرية • وضع أسس وقواعد ومناهج بعث لا زال يطبقها الكثيرون ، استخدم العاسوب والطرق المتطورة في دراساته ، وكان من أهم المتحمسين لما يسمى بعلم الآثار الجديد • شارك في تنظيم وانجاح العديد من المؤتمرات والنهوات المتخصصة والمتعلقة بخاصة بالمشرق • وعمل في اصدار العديد من المجلات والدوريات ، وفي تنظيم المتاحف في مناطق مختلفة • وله دراسات وكتب ومعاضرات أكثر من أن تعصى ، بينها أطروحـة دكتوراه دولة متميزة عن النصر الحجري القديم والوسيط في سورية ولبنان • ساهم في اعداد الكثير من الباحثين والمعاهد والمؤسسات العلمية •

الى جانب نشاطه العلمي له انشطة اجتماعية وثقافية وادارية منوعة • شغل مناصب هامة في بعشات الآباء اليسوعيين وفي الجامعة اليسوعية في بيروت • واتقن العديد من اللغات الأوروبية اضافة الى العربية والتركية • ان الأب فرنسيس أورانسان ذو قلب كبير ضعى بالكثير من أجل العلم ومن أجل زملائه وأصدقائه ومترجم هذا الكتاب يدين له بالكثير فقد كان خير أستاذ وصديق • توفي في عام ١٩٨٧ وهو في أوج عطائه العلمي فكانت خسارة لاتعوض للعلم والعلماء •

_ 7 _

وانطلاقا من قناعتنا بضرورة تعريب مؤلفات هذا الباحث ، الذي أحب شعبنا وأرضه وحضارته ، فقد اخترنا البدء بترجمة هذا الكتاب الغني والشامل ، على الرغم من صغر حجمه ، وفيه يعالج الكاتب القسم الأكبر من عصور ما قبل التاريخ ، أي العصر العجري القديم ، وبمنتهى الرصانة العلمية المكثفة وعلى امتداد العالم كله • آملين أن يرى فيه المهتمون عونا لهم على طريق البحث العلمي الشاق الذي كان لفرنسيس أور فضلا كبرا في ارساء دعائمه •

د. سلطان معيسن

جامعة دمشق _ كلية الآداب



□ توطئـة:

تقسم عصور ما قبل التاريخ الى قسمين كبيرين ، مختلفين في زمن استمرارهما •

خلال مئات الآلاف من السنين عاش الانسان من الالتقاط، ومن صيد الحيوانات والطيور والأسماك وقد أطلق على هذا العصر، الذي يمثل القسم الأول من عصور ما قبل التاريخ، اسم العصر الحجري القديم، الباليوليت (Paléolithique) وقد اعترم في ابتكار هذه التسمية على معايد ليس فقط اقتصادية وأنما تقنية، تتعلق بطريقة صنع الأدوات الحجرية و

ومنذ حوالي ١٠,٠٠٠ سنة حصل تعول كبير ان غيس الانسان ، تتابعا ، طريقة استهلاك ، فحل التدجين بدل الصيد ومورست الزراعة عوضاً عن الالتقاط ، وشكل ذلك أساس حضارتنا الحديثة ٠

وقد الطلبق على تلك المرحلة ، التي تمثل القسم الثاني من عصور ما قبل التاريخ والتي استمرت بضعة آلاف من السنين ، السم العصر الجيري الجيديث ، النيوليت (Néolithique)

وهو اسم اعتمد أيضا لاعتبارات تقنية ، علما بأنه ، من حيث الاشتقاق ، لا يفي بالغرض كثيراً • ونعن في هذا الكتاب سوف نتناول ، فقط ، الأدوات العجرية ونمط حياة مجتمعات الصيد والالتقاط في العصر العجري القديم •



ملاحظة: ان لغة البعث في عصور ما قبل التاريخ هي ، كما في كل العلوم ، لغة اختصاصية ويمكن أن نجد شرحا وتعريفا لمعظم المصطلحات المستخدمة هنا ، في كتاب : M. Brézillon, Dictionaire de la Préhistoire. Larousse 1969.

ومن يرغب في المزيد من الدقة حول تعريف الأدوات العجرية يمكنه الرجوع الى كتاب آخر ، لنفس المؤلف ، هو :

M. Brézillon, la Dénomination des Outils de pierre taillée, CNRS 1968.

مقسدمسة المسواد ، المناهج ، التوجهات المسواد والمنساهسج

ان علم ما قبل التاريخ يهدف الى معرفة الانسان وسلوكه في وسطه الطبيعي في العصور الماضية التي لا نملك منها وثائق كتابية • وانطلاقا من هذا التعريف ، علماً بأنه يمكن تقديم تعاريف أخرى ، تظهر طبيعة المواد التي تنبغي دراستها والطرق التي يجب اتباعها للوصول الى أفضل النتائج •

الانسان:

ان أول مادة للدراسة هو اذن الانسان من خلال بقايا هياكله العظمية ، وهي دراسة تعتمد على تطبيق تقنيات علم الانسان ، الانتسروبولبوجيا الفينربولوجيا (Anthropologie Physique) . وقد تم تعديد عدة أنواع بشرية رئيسية استوطنت المعمورة تتابعاً هي ، من الأحداث الى الأقدم: الانسان العاقل العاقل ، (Homo sapiens sapiens) نوعنا الحالي ، قبله كان انسان النياندرتال (Homo sapiens neanderthalensis) وقبله كان الانسان المناف

(Sinanthropes, Pithecanthropes, Atlanthropes) وقبل الجميع، في البدء، كان الأوسترالوبيتك (Australopithéques). أن للملاحظات المباشرة، في دراسة الانسان القديم، حدودا، اذ بين الأنواع المؤرخة على تلك العصور من أطلق عليه كلمة الانسان (Homo habilis) مثل الانسان الصانع (Homo habilis) بينما لم تطلق هذه التسمية على أنواع أخرى وهذا يظهر لنا، بأن علم المستحاشات الانسانية القديمة النا، بشكل لنا، بأن علم المستحاشات الانسانية القديمة كلف ، ما هو الانسان.

□ السلوك:

لحسين العظ انه من الممكن أن نتعرف على أعمال الانسان لأنه يتصرف بشكل مختلف عن كل العيوانات الأخرى وحتى عن تلك العيوانات الأكثر شبها به وفيما يخص العصور التي تعنينا ، والتي لا نملك منها وثائق كتابية ، فإن السبيل الوحيد لمعرفة نوعية النشاط الانساني فيها هو استنطاق البقايا التي حنفظت وهذه البقايا هي أدوات وأسلحة يطلق عليها اسم الصنعيات (Artefacts) لأنها صنعت ، في البداية ، من العجر أو من العظم ثم فيما بعد من الفخار أو من المعدن ، وفي هذا الكتاب فاننا لا نتناول الا المواد العجرية والعظمية ، وندرسها وفق طرق منوعة جداً تسمح لنا بالكشف عن مجالات النشاط الانساني ، سواء كان هذا النشاط تقنيا ، اقتصاديا ،

الأنشطاة التقنيئة :

ان المادة المصنعة يمكن أن تخبرنا غن درجة التطور التقنى التي وَصَلَ لَهَا طَنَانِعِ ، أَوْ مُسْتَحْدُمُ ، تَلَكُ اللَّهُ • وَفَيْمَا يَحْصُ الأداة الحجرية المستعة من خطوة (Galet) أو مسن السنطية (Eclat)) ، استخرجت من نسواة (Nucleus) ، يمكن أن ندرس الأسلوب الذي طوقت وفقه تلك الحصوة أو الشطية • وفي حالة الشظية (أو الرقيقة) يمكن أن نعدد المكان الذي طرقت فحيله النواة أي سظح الطرق (Plan de frappe) و نحدد النقطة التي تظهر على الشَّظية وتدل على نقطـة نزول الطرقة مباشـرة ، نقطة الطنوق (Point d'impact) وتقوم على سطح الطوق • و نحدد أيضا تقاصيل عملية التعقيم ومراحل الطرق ، ثم تتطلق فيما بعد لتحديد الكيفية التي هناعت فيها الأداة بشكلها النهاثى من خلال التشذيب (Retouches) · هذه الدراسة التقنية تكون أحيانا بسيطة وصفية ونوعية ، ولكنها بدأت تعتمد أخرا وبشكل متصاعد على الأرقام بفضل طرق الحساب والقياسات التي تعود لفرع من علم ما قبل التاريح نسميه اصطلاحا « التقنيــة «Technologie) • أن النتائج العددية للدراسة التقتية يمكن أن تستخسم كقاعدة للاراسات تالية بؤاسقة الحاسوب • لقد طورت الدراسات التقنية طريقة موعده جدا تعتمد على التجارب العملية لطرق الأدوات وتقننيعها ، ومحاولة اعادة تركيب النوى بل والأدوات اعتمادا على أجزائها التي يعش عليها في الموقع ٠

منذ وقت مبكر لرحظ أن بعض الصنعيدات (Artefacts) تتشابه لدرجة تسمح بجمعها وتعريف أتماطها وتضنيفها وهدا

ما نسمية اصطلاحا « النمطية » (Typologie). ان الدراسية النمطية بالنسبة للبعض هي شكلية ، أي تدرس الشكل ، وعامه بينما يرى آخرون انها شكلية ولكنها تحليلية أيضاً تحدد فيها الأنماط من خلال التقاء عدة معايير * وهذه الدراسة النمطية الشكلية يمكن التعبير عنها بواسطة الأرقام والنسب والمؤشرات والخطوط البيانية المختلفة التي يمكن أن تساعد أيضاً في اجراء والخطوط البيانية المختلفة التي يمكن أن تساعد أيضاً في اجراء تحاليل وسيطة أخصرى (Statystique) والمعلوماتيسة وهكسذا فان الاحصاء (Statystique) والمعلوماتيسة

ومنذ حوالي خمسة عشر عاماً جوت معاولات لتعديد طبيعة استخدام الأدوات مما فتح الطويق أمام دراسات نمطية ليست شكلية وانما وظيفية (Fonctionelle).

هذه الدراسات كانت في البداية تجريبية وحدسية ولكنها بدأت تصبح منذ بعض الوقت أكثر علمية وترافقها التحاليل الميكروسكوبية والبصرية أو الالكترونية الهادفة الى تحديد آثار الاستعمال التي بقيت على القسم العامل من الأداة واقترن ذلك بتجارب عملية واستخدام أدوات حديثة صنعت خصيصاً للعمل في مواد مختلفة من أجل معرفة طبيعة آثار الاستعمال التي كشفت على الأدوات الأثرية والمنتقلة من أجل معرفة طبيعة أثار الاستعمال التي كشفت على الأدوات الأثرية وللمنتقلة من أجل معرفة طبيعة أثار الاستعمال التي كشفت على الأدوات الأثرية والمنتقد المنتقلة من أجل معرفة طبيعة أثار الاستعمال التي كشفت على الأدوات الأثرية والمنتقلة من أجل معرفة طبيعة أثار الاستعمال التي كشفت على الأدوات الأثرية والمنتقلة من أبيل منتقلة من أبيل من الأثرية والمنتقلة من أبيل منتقلة منتقلة من أبيل منتقلة منتقلة من أبيل منتقلة من أبيل منتقلة من أبيل منتقلة من أبيل منتقلة منتقل

ويمكن أن تجرى نفس العمليات تقريباً على الأدوات العظمية وفق تقنيات خاصة تعتمد على القياس وتحديد مراحل وأسلوب التصنيع ، بينما تساعد الدراسة النمطية على تصنيف تلك الأدوات حسب أشكالها أو وظائفها • ان الدراسة النمطية

التي تأخذ بعين الاعتبار وظيفة الأداة هي أكثر ملاءمة لأن الأدوات العظمية هي عموماً ليست أقدم من حوالي ٣٥,٠٠٠ سنة خلت ولا زلنا نجد لها حتى الآن مقارنات يسهل تقريرها -

يجب أن نضيف أنه ابتداء من الوقت الذي فهمت فيه ضرورة جمع كل المكتشفات أثناء التنقيب ودراستها بشكل كامل ، فقد تزايدت صعوبة ضبط الكميات الهائلة من المواد المتقطة مما دعي الى البدء بتجريب تقبات دراسة للعينات (Echantillonnage)

ن الأنشطة الاقتصادية:

اننا لا نعرف من أنشطة كسب القوت الا الصيد ، وبطريقة غير مباشرة جدا ، وأما الالتقاط فقد ترك آثاراً قليلة • ان الأنواع التي تم اصطيادها بشكل أقل أو أكثر تفضيلا يتم تحديدها بواسطة علم المستحاثات الحيوانية والنباتية القديمة ، البالنتولوجيا (Paléontologie) . ولكننا نستطيع تحديد النشاط الاستهلاكي بشكل أفضل اذ تدل عليه بقاياه المباشرة •

ان عدد العظام ووزن الشظايا العظمية وتحديد أجزاء الهياكل والأنواع المستهلكة وحساب الحد الأدنى لعدد تلك الأنواع المتواجدة في الموقع ، يساعد على معرفة الكميات المستهلكة في كل طبقة • كما أن نسبة الأدوات المتخصصة في القطع وآثار التلحيم (Décarnisation) على العظام، وبخاصة في مناطق اتصالها، تسمح لنا بتحديد النشاط الذي حصل في اطار تقطيع اللحوم من أجل تحضيرها للاستهلاك •

من الممكن الذهاب أبعد في تعليل التشاط الاستهلاكي باستخدام طرق التنقيب التي تطمح التي كشت أرضيات السكن القديمة ، كتلك التي مارسها المنقبون الروس في أوكرائيا ، وأندرية لورواغورن (A. Leroi-Gourhan) في مواقع أرسي سوركورو (Pincevent) وبان سوفنت (Pincevent) في فرتسا .

وهكذا يمكن تحديد العلاقة بين الأدوات والعظام والانشاءات الأخرى ، كالمواقد والجدران ، والتعرف على مناطق مميزة للعمل أو الاقامة ، وذلك من خلال تطبيق تقنيات التحليل المكاني ، مثل طريقة المربعات ، لتحديد المناطق الأكثر تجاورا الى بعضها .

وغندما تكون المعطيات متاسبة يمكن الوصول الى درجة تقويم الدور الذي لعبه الموقع المتروس في الغياة الاقتصادية للجماعة التي شكنت - اضنافة الى معسكرات القاعدة (Camps de base) التي جرت فيها نشاطات عديدة ومنوعة ، نعرف أيضا مواقع أكثر تخصصا ، مشاغل طرق الصران (Boucherie) ومواقع تقطيع اللحوم (Haltes temporaires) ومحطات مؤقتة (Haltes temporaires) . ومن أجل التعرف على هذه المواقع وتفسيرها فان المقارنة منع الوثائق الاتتوغرافية تكون قيدة بالرغم من خطورة تلك المقارنة - وهذا النوع من الدراسات الما قبل تاريخية يعرف باسم علم الشعوب القديمة (Palethnologie) .

في بعض المحالات الخاصة ، لا سيما أثناء دراسة الفترات الأحدث ، يمكن الوصول الى درجة تحليل أكثر تقدماً ودراسة التنظيم المكانى ليس فقط داخل الموقع الواحد وانما في اطار منطقة كاملة -

□ الأنشطة الحضارية:

ان حضارات العصر الحجري القديم لا تضم فقط آشار أنشطة تقنية واقتصادية ، لأن المواد المزخرفة والمفاور والملاجيء المزيئة تقدم لنا ، عبر فنونها هذه ، دلائل تفكير شامل ، نستطيع قهمه بصعوبة لأنه وصلنا مجرداً من أية محاولات توضيحية • ومع ذلك فان علم الجمال (Estétique) وعلم تاريخ الديانات سيساعدان في اكتشاف خيوطه المباشرة •

🗌 الوسط الطبيعي:

لقد كان لانسان العصر الحجري القديم ، بسبب قلة أعداده وخفة تجهيزاته ، تأثيرا ضعيفاً على بيئته • وقد لنفيت النظر لضرورة دراسة تلك البيئة منذ وقت مبكر جدا •

ان علم الجيولوجيا يهتم بالبنية التركيبية للوسط الطبيعي، وعلم الجيومورفوروجيا (Géomorphologie) يدرس تغير أشكال التضاريس، تحت تأثير العوامل المناخية • كما أن علم دراسة التسرسات (Sédimentologie) يبين كيفية تراكم الترسبات في المغاور وفي الملاجيء وعلى ضفاف الأنهار • وبما أن التربة تشكل تحت تأثير المناخ ، فهناك علم التربة (Pédologie) الذي يدرس ذلك • والنباتات تتأثر بشروط الحرارة والرطوبة، ويمكن أن نتعرف على تحولات البيئة من خلال دراسة غيرار العللغ (Pollens) والأخشاب التي حفظت أحيانا بدرجة مدهشة ، وهمذا ما يقوم به علم النباتات القديمة (Palynologie) وعسلم التفحيم (Anthracologie).

والحيوانات هي أقل تأثراً بالتبدلات المناخية ، ولكنها تتعلور بشكل أسرع من النباتات وقد خضعت مراراً لتحولات البيئة في الرمين الرابع وهيذا ما ينظهره علم المستحاثات الحيوانية والنباتية ، البالنتولوجيا و وهكذا فقد تشكل تدريجيا علم البيئة القديمة (Paléoécologie) الذي يفرض على البعض اخذه بعين الاعتبار عندما يدرسون النشاط الاقتصادي ، لجتمعات ما قبل التاريخ ، وتوضح مواقع تلك المجتمعات . كما أن « تحليل ثروات الموقع » (Site Catchment Analysis) يرمي الى تحديد السلوك الانساني في استهلاك البيئة .

□ العصور اللاكتابية:

ان غياب كل أنواع التقاليد الكتابية أو الشفهية المتعلقة بالآثار والمواقع يضع علم ما قبل التاريخ في اطار لا يمكنه من متابعة سرد الأحداث التي حصلت وليس لدينا في أفضل الحالات الا تلمس نمط الحياة والتقنيات الميزة ومن جهة أخرى فاذا كنا نجهل الأحداث التي أثرت على حياة جماعات ما قبل التاريخ ، فان مساحة الموقع ومكان تأسيسه وطبيعة مختلف أجزائه المسكونة يمكن أن تعطينا مؤشرات حول تركيبة الجماعة التي سكنته وبنيتها الاجتماعية وأخيراً ، رغم عدم وجود الكتابة ، فاننا نكتشف الخطوط الكبيرة للتطور الفيزيولوجي والحضاري بما ينظهر لنا المطريق الذي سلكته البشرية على امتداد مئات الآلاف من السنين كما إننا نتمكن من تحديد هذا التطور ومن تأريخه والتطور ومن تأريخه ومن التطور ومن تأريخه ومن التعليد التمكن من تحديد هذا

التوجهات

من الجيولوجيا الى المعلوماتية ، ومن علم الانسان ، الأنتروبولوجيا ، الى علم النباتات ، البالينولوجيا ، ومن علم الأنماط ، النمطية ، الى تاريخ الديانات هناك وسائل واجراءات يستخدمها علم ما قبل التاريخ حتى يصل الى معرفة أوسع للانسان القديم • وكنتيجة حتمية لذلك نشأت ، بين علماء ما قبل التاريخ ، تخصصات و تبلورت أهداف و توجهات (Tendences)

□ التوجـه النمطي:

يؤكد هذا التوجه على وصف الأدوات وتصنيفها باستخدام القرائم النمطية (Listes types) وتحديد نسبها ومؤشراتها. هذا الاتجاه شائع جداً في فرنسا ، تحت تأثير فرانسوا بورد (F. Bordes) ودو سونوقيل بورد (D. de Sonneville-Bordes) ودو سونوقيل بورد (فقد انتشر ، تحت أشكال مختلفة قليلا ، من أوربة الى الشرق الأدنى والى اليابان ولكنه أقل استخداماً لدى الباحثين الأمريكيين الذين يأخذون عليه طابعه التجريبي والذاتي .

□ التوجه البيئوي:

ان كل الناس متفقون على أن الدراسة النمطية والتقنية للأدوات لا تشكل الهدف النهائي لعلم ما قبل التاريخ وبمساعدة علم المستحاثات الحيوانية والنباتية ، وعلم الترسبات فقد ظهر اتجاه بيئوي يهدف الى دراسة تلك الأدوات ضمن

بيئتها • ان المعلومات التي تشير الى هذا الاتجاه هي حصيلة أعمال جماعية منوعة ولكنها أقل تكاملا من المطلوب ، وهي تعطي فكرة أفضل عن البيئة القديمة ، بينما تعكس بشكل أقل التفاعل المتبادل بين الانسان وتلك البنية في مختلف مراحل الزمن الرابع (Quaternaire) .

□ التوجه الاقتصادي:

مع ان هذا الاتجاه موجود منه ذرمن طويل الا أنه تأكت حديثاً بشكل خاص في انكلترا • وهو يهدف الى اظهار كيفية استهلاك الانسان القديم للثروات الطبيعية ، التي امتلكها ، من خلال نشاطه في الصيد والالتقاط (Site Catchment Analysis) . ويمكن أن يُعزى نجاح هذا الاتجاه في انكلترا الى الأثر الذي تركته أفكار غوردن شايك (G. Childe) بعد وفاته • وطابح هذا الاتجاه ميكانيكي وهو يتطلب تقنيات عملية ينظر لها في فرنسا بشيء من الحدر •

□ التوجه الأتنولوجي:

وهو اتجاه قديم أيضا ، بهدف الى اعادة تركيب الحياة اليومية للمجتمعات الأولى ، وقد تطور كثيرا في فرنسا نتيجة أعمال اندريه لورواغوران ، التي تنطلق من تحليل المخططات التي تنشأ عن تنقيب مساحات واسعة ، وهو يستخدم تقنيات حديثة تعتمد على اعادة تركيب الشظايا والنصال والأحجار الأخرى المطروحة ، وفحص آثار الاستخدام على الأدوات مما يؤدي الى نتائج أكثر أهمية ،

□ التوجمه التجريبي:

ويعتمد على محاولات علماء مختلفين يهدفون الى اكتشاف سلسلة العمليات التي تُلخص السلوك الانساني الضروري لصنع الأدوات، بما يسمح باعادة تركيب التجهيزات الفنية لهذه الحضارة أو تلك ويمكن أيضا ، بفصل دراسة آثار الاستعمال على الأدوات القديمة ، تحديد طريقة استخدام تلك الأدوات ، ويمكن أن يطال البحث المظاهر الاقتصادية والاجتماعية للحضارات المندثرة كالحضارات الزراعية البدائية بل وحتى المصور المتأخرة كعصر الحديد ، بهدف دراسة الحياة اليومية للناس ، ان الطابع الحيوي لهذا التوجه قد حقى له نجاحاً حقيقياً ،

□ التوجه الرياضي:

وهو يعتمد على قياسات بسيطة مثل طول ، عرض ، سماكة ووزن الأدوات • بما يسمح بعمليات احصائية مختلفة مشئل حساب المتوسط والمتغير أو الثابت • وكل هذا يمكن أن يعبس عنه بواسطة خطوط بيانية ويمكن أن نعطي المعلومات الى المعاسوب • ونحن نرى الكثير من الدراسات التي تتضمن عددا كبيرا من الجداول • لقد طبقت العمليات الرياضية في التواريخ الرقمية وكيفية حسابها وتدقيقها • ولكن من النادر أن تستخدم الطرق الرياضية بطاقتها القصوى وأن يؤدي تراكم الأرقام الى مقارنات بين المواقع والأدوات من خلال حسابات وقيود للأنماط المحلمة ومرادفاتها وعناصرها الرئيسية •

□ علم الآثار الجديد:

وهو يجمع بين التوجه الأثنولوجي وتوجهات اجتماعية ، وله وسائل تحليل مكانية ويبحث في العلوم على أساس النظرية التطورية الجديدة (Néo-evolutionisme) وهذا الاتجاه يسمى علم الآثار الجديد (Nouvelle Archéologie) وهذا الاتجاه ويهدف الى دراسة تنظيم الجماعات البشرية في داخل مناطقها ومعرفة بنيتها الاجتماعية بهدف ربط كل ذلك بنظام عام المسلوك الانساني ، لقد ولدت هذه المدرسة بين طلاب روبرت بريدوود (R. Braidwood) ، ولكن ليس بايحاء مباشر منه ، وهي تعبر عن نفسها بقوة من الولايات المتحدة الأمريكية ، وان كان تأثيرها بدأ يخف • لكنها لم تحصل في فرنسا على تأييد كبير أبدأ ، مع أنها غالباً ما فهمت بشكل خاطيء والتبست مع علم الآثار النظري (Archéologie théorique) المجرد كثيراً •



الفصسل الأول الاطسار البيئسوي والزمنسي

ان الآثار التي اكتشفت دلت بسرعة على أن الظروف المناخية القديمة كانت على ما يبدو مختلفة عنها اليوم • وهكذا جرى العمل على تحديد حقيقة ذلك المناخ •

التغسرات المناخية

ان التغيرات المناخية خلال الرباعي كانت كافية الوضوح لتترك آثاراً على سلطح الأرض كما نلاحظها الآن و ومن جهة ثانية فان دراسة البقايا النباتية والحيوانية القديمة والمتحجرة علوم البالنتولوجيا والبالينوجيا والانتراكولوجيا قد دلت على أن المناطق المعتدلة الحالية عاشت فيها حيوانات ونباتات تكيفت مع الشروط شبه القطبية وشبه المدارية .

🗖 المؤشرات الجيوستراتغرافية -

(Indices Géostratigraphique) :

ان السلسلة الأولى من هذه المؤشرات ، الستراتغرافية ـ المعرافية ، تقدمها أشكال الأرض التي تنتج عن تأثير المناخ على البنية الجيولوجية للمنطقة وأهمها :

□ المساطب النهرية:

في بعض الحالات تكون الأنهار قادرة على جمع ونقل وترسيب كميات كبيرة أحيانا من المواد ويؤدي نشاط الحت والترسيب الى تشكل سطوح ملساء تسمى سطوح الحت (Glacis d'érosin) أو مصاطب التسراكسم (Terrasses d'accumulation) تعموماً فان الأنهار تقوم بتعميق مجاريها مشكلة بذلك سطوحاً متدرجة الأعلى منها هي الأقدم، وفي بعض الأحيان تتداخل المصاطب الواحدة مع الأخرى وهكذا الأنهار تحفر، وتملأ، تتابعاً ولكن دون أن تجرف بالكامل المواد التي ثقلتها في المرحلة الأقدم وفي هذه الحالة نلاحظ وجود ترسبات من عصور مختلفة ولكنها مرتبطة مع بعضها مماً يجمل التمييز بينها عملا دقيقاً وان الدراسة المتأنية لتتابع التشكلات قد ساعدت على تحديد اطار تتابع الصناعات الحجرية في عصور ما قبل التاريخ في بعض المناطق مثل أحواض أنهار السوم والسين والتايم و

: (Moraines glaciaires) : المورينات اللجيدية :

ان تعرك المواد الأرضية هو ليس فقط نتيجة أعمال الأنهار لأن الجليديات أيضاً تترك آثاراً هامة تدل عليها ، مثل الوديان المتدرجة على شكل حرف ت أو الركاميات (المورينات المعانبية والأمامية) ، وبفضل دراسة تتابع هذه الركاميات الجليدية في منطقة الألب في باثاريا ثم تعديد عدد معين من العصور الجليدية (Glatiations) التي أعطيت لها أسماء من أسماء روافد نهر الدائرب التي ضمت دلائل تلك المصور

الجليدية وهي من الأقدم الى الاحدث: جينز (Giinz) مندك (Riss) ريس (Riss) وقيم (Würm). كما وجدت أثار مصور جليدية في أمريكا الشمالية حيث اسميت تتابعا: نبراسكا (Nebraska) كانساس (Kansas) الينواز (Wisconsin) ويسكونسين (Wisconsin) وفي أوربة الشمالية أطلق على العصور الجليدية الشلاث الأخيرة أسماء: الستر (Elster) سال (Saale) قايشل (Weichsel). وللانكليز تسمياتهم الخاصة ، التي تضم الجليديات وما بين الجليديات وهدي: بستوني (Beestonien) كروميري (Cromerien) وهدي: بستوني (Anglien) ولستوني (Mostonien) ولستوني (Devonsien)

: (Lignes de rivages) _ حطوط الشواطيء

ان تجمد المياه في العصور الجليدية أدى في بعض الفترات الى ابعاد بعضها خارج محيط الدورة الطبيعية للمياه والى تراجع حجم المحيطات بشكل جوهري وبسبب حصول الجليد، ثم ذو بانه ، تبدل مستوى البحر ، انحسارا أو امتدادا ودلت على ذلك خطوط الشواطىء القديمة ممثلة بجروف صخرية ميتة (Falaise mortes) وترسباب بحرية ترافقها أحيانا مستعاثات وبالطبع فإن الشواطىء البحرية التي بقيت واضحة ، هي تلك التي لا زالت أكثر ارتفاعا فوق مستوى البحر الحالى والمستويات العليا للشواطىء تدل على كمية أقل من الجليد ، والمستويات العليا للشواطىء تدل على كمية أقل من الجليد ، أي على عصر ما بين جليدي (Interglacieres). بينما تدل المستويات الدنيا ، التي يقوم بعضها على عمق حوالي ١٠٠٠ م تحت مستوى البحر الحالى ، على محمور جليسية و هكذا فقد

تم تحديد تتابع عمليات مد بحري (Transgressions) أكشر شهرة أتت من منطقة البحر المتوسط • حيث جرت محاولة ربط المستويات البحرية العالية في تلك المنطقة وتعاصرها مع منطقة الألب وذلك كالتالى:

- _ الكالابري (Calabrien) = ما قبل جينز (Pre-Günz)
- _ الصقلي (Sicilien) = جينز_ مندل (Günz-Mindel)
- المسلازي (Milazzien) = مندل ريس (Mindel-Riss)
- _ التـيريني (Tyrrhénien) = ريس ـ فيرم

كما حصلت محاولات في مناطق آخرى من أجل ايجاد موازيات لمستويات البحر المتوسط • ففي انكلترا مثلاً يعتبر الكروميري موازياً للصقلي ، والهوكسني موازياً للميلازي • مع أن الاتجاه السائد الآن هو اعتبار هذه التسميات مقبولة على المستوى المحلى فقط دون المخاطرة وتعميمها بشكل واسع •

: (La biostratigraphie) - المؤشرات البيوستراتغرافية - [

ان التفينات المناخية التي دلت عليها التبدلات الميومورفولوجية قد تركت شواهد أيضا على عالم الوحيش (Faune) والنبيت (Flore) الذي لم يتكيف مع المناخ الجديد، وتطور في مكانه أو هاجر، بسبب التحول الذي أحدثته تقلبات البيئة، باحثا عن ظروف حياتية أفضل •

تعول الوحيش:

ان الستراتغرافية _ الحيوية (البيوستراتغرافية) الحيوانية تستند الى اعتبار أن التطور البيولوجي يسير في اتجاه واحد غير

مرتد • ويمكن استنادا الى هذا المبدأ بناء تتابع زمني يحدده ترافق أنواع حيوانية مميزة ، بسبب ظهور أنواع جديدة واختفاء آخرى • وهكذا يتبع الترافق المعروف بين الماموت وبين وحيد القرن الصوفي ، والذي هو من سمات العصر الجليدي الأخير ، يتبعه ترافق الفيل ووحيد القرن الحالي • ومن جهــة ثانية فان تطور وسائل القياس والاحصاء واستخدام المحاسوب قد سمح بتحديد درجات تطور في اتجاهات مختلفة وصولاً الى تعريف مراحل تطورية دقيقة ٠ وتكون النتائج أكثر وضوحا عندما تستخدم هذه الطرق في دراسة الأنواع التي لها وتيرة تطور سريعة بشكل خاص ، كما هو حال القوارض • ويعلم الجميع أن الأنواع العديدة من الجردان والفئران والدثيمات (فار الحراج) وفار الحقل هي من الشديات الأكثر تناسلا و بالتالي فأن تطورها البيولوجي هو الأسرع • ومن جهة أخرى فان القوارض تملك قدرات معدودة جدا في التكيف مع تبدلات البيئة ، وهكذا فهي مقياس بيولوجي جيد لأنها تتغير كلما تغرت تلك البيئة .

□ تعول النبيت:

والنباتات هي بدورها أيضا مؤشر أفضل حول تقلبات المناخ • ومع أنها تنمو بوترة أبطأ بكثير من الحيوانات لكنها ، بطبيعتها مغروسة ، ومحفوظة ، في التربة • وجود النباتات يمكس بعض الشروط المناخية من حرارة أو رطوبة كما يدل على نوعية التربة • وعندما تحل نباتات مكان أخرى فهذا يشير الى أن الظروف المناخية قد تبدات • ان دراسة الستراتغرافية الحيوية النباتية تصبح أكثر اكتمالا اذا عرفنا أن غبار الطلع الناتج عن تلك النباتات يستمر في التربة الى

ما لا نهاية ، وانه يمكن من خلال التعليل الكيميائي والدراسات الميكروسكوبية الحصول على حسابات احصائية مقيدة في هذا المجال ولكن ليس كل النباتات تنشر غبار الطلع بنهس الكيفية ، وبالتالي فان غبار الطلع لا يعكس البيئة النباتية مباشرة وانما يجب تأويله وعندما نقوم بجمع العينات يجب من غبار الطلع وتضعها في التربة ، وهكذا تشكل هذه الحشرات مصدر تلوث ، تشويش ، لا يمكن اهماله وبالرغم مسن كل مده الصعوبات فان علم البالينولوجيا أصبح اليوم قادرا على تقديم صورة دقيقة عن التقلبات المناخية التي حصلت في الجزء الاكبر من أوربة الغربية في العصر الجليدي الأخير

🖂 الدراسات المناخية المتكاملة الأولى:

ان علوم الجيومورفولوجيا والبالنتولوجيا ثم البالينولوجيا قد تمكنت على امتداد الخمسين أو الستين سنة الأخيرة من بناء نموذج شامل للاطار الكرونولوجي والبيئي في عصور ما قبل التاريخ • وكثيراً ما نصادف هذا النموذج في المؤلفات حتى الآن رغم أنه ، منذ الستينات من هذا القرن ، لم يعد مناسباً •

بعد سحلة في بداية الرباعي ، لا نعرف كم استمرت ، حصلت تقلبات جليدية عددها أربع هيمنت على مناخ ذلك العصر ، لقد حدد نظام الجليديات الأربع هنذا ، لأول مرة في منطقة الآلب (جليديات : جينز ، مندل ، ريس ، قيرم) ثم في شمال أوربة وفي أمريكا وانكلتزا وجبال الهيمالايا ، وبنقس الموقت جرت محاولات الكشف عن آثار العصور ما بين الجليدية من خلال دراسة الشواطىء البعرية القديمة ، في ايطاليا

والمغرب العربي والمشرق المتوسطي ، أو مسن خلال التحاليل النباتية للترسبات النهرية القديمة في شمال أوربة ، في هولندا وآلمانيا والدانمارك ، لقد شاع قبول التوازي والتعاصر بسين العصر التيريني (البحر المتوسط) وعصر الأيم (شمال آوربة) والعصر الجليدي الفاصل ريس ــ قيرم (الألب) وهذا بحد ذاته شي عهام ، ولكن الجهود من أجل الحصول على تواريخ ليس فقط نسبية وانما دقيقة قد أجبرت الباحثين على اعادة النظر في النمونج الزمني ، الكرونولوجي ، القديم ، ومن ثم التخلي عنه سعيا خلف اعتماد نموذج جديد ساعدت على انشائه النتائج التي تم العصول عليها عبر قياس نظائر ، عناصر ، الأوكسجين من خلال تحليل عينات من الأعماق البحرية الكبيرة .

طرق التأريخ الدقيق

لقد جرت ، وبسرعة ، محاولات من أجل ربط الأحداث المجيومورفولوجية والمبيولوجية المحلية في اطار زمني يصلح على امتداد العالم ، ويمكن أن يعبر عنه من خلال تقويمنا الشمسي •

العمليات الميكانيكية:

وهي طرق بسيطة ودقيقة تهدف الى رصد الظواهر الطبيعية المرتبطة بالدورة السنوية للفصول ، والتي تترك كل سنة علامة مميزة على وجودها • ويكفي في هذه الحالة استخدام عملية حسابية ميكانيكية وفق طرق أهمها :

ي التاريخ بواسطة الأشجار: (Dendrochronologie):

ان الاجراء التقليدي هنا هو حساب دوائر نمو الأشجار، هذا النمو يحصل كل سنة بين الربيع والخريف وخشب الربيع يتشكل من دوائر أكثر سماكة وهي عموماً أكثر وضوحاً من دوائر خشب الخريف ومن السهل تحديد ظهور كل حلقة، دائرة، في بداية كل ربيع علماً بأن سماكة الحلقات تخضع للحرارة والرطوبة السنوية و

ان شجرتين من عمر مختلف تحملان نفس سلسلة دوائر . حلقات ، النمو للفترة التي تعاصرتا فيها • وهكذا فان تتابع سماكات الدوائر يكون متشابها ، أثناء تعاصر هاتين الشجرتين • وانطلاقا من جذع شجرة عمرها معروف ومقارنته مع جذع قديم ، معاصر له جزئيا ، يمكن العودة الى الوراء زمنيا وتحديد عمر الجذع القديم • ويمكن الذهاب في العمت حتى أزمنة بعيدة • وهناك مرجعان رئيسيان لهذه الطريقة ، الأول يعتمد على الصمغ الكاليفورني الذي يمكن أن يعيش عدة آلاف من السنين والثاني يعتمد على البقايا الخشبية المتحجرة في مناطق الدانوب وشمال الألب •

ان دقة الطريقة قد تزايدت حالياً بفضل استخدام الميكروسكوب والحاسوب مما سمح بتطبيقها في تدقيق طريقة الفحم المشع ١٤٠ ولكن لسوء الحظ لا يمكن أن تستخدم لقياس زمن أقدم من ٨٣٠٠ سنة ق.م ، لأن البرد الذي ساد في العصر الجليدي الذي سبق ذلك التاريخ قد قضى على أشجار تلك البيئة .

□ طريقة الترسبات « الصفائح » ـ (Les Varves) ـ ا

وهي تعتمد على كون درجة ذوبان الجليد مختلفة حسب فصول السنة • فالدوبان الشديد في الصيف ينقل موادأ ، ترسبات ، خشنة • بينما في الخريف والشتاء تكون هذه المواد ناعمة • وتتوضع هذه الترسبات في البحيرات الجليدية على شكل طبقات ، صفائح ، متتالية ، يمكن حسابها ومعرفة عدد السنين التي مرت على تشكيلها • استخدمت هذه الطريقة من قبل الجيولوجي السويدي ج. دو جير (G. de Geer) مند قبل المحكندنافي مند حوالي ١٥٠٠٠ سنة خلت •

□ العمليات الفيزيائية:

بسبب عدم امكانية الاعتماد على الظواهر الطبيعية الدورية سنوياً فقد تولدت فكرة قياس الظواهر الفيزيائية التي يمكن تحديد زمنها ووتيرة حدوثها وهي الظواهر الاشعاعية ذات المنشأ الكوني، مشل:

: Carbon 14 _ الفحسم المسع _ _ 14

ابتكرت في نهاية الحرب العالمية الثانية عام 1927، بواسطة الدكتور ليبي (Dr. Libby). وهنه الطريقة تعتمل على حقيقة أن الفحم المنتشر في الكون ، على شكل غاز فحمي ، يجري امتصاصه بشكل مباشر أو غير مباشر من قبل الكائنات الحية التي تثبته في أعضائها وهنا الغاز الفحمي يتألف من عنصرين: العنصر الأول وزنه الذري ١٢ وهو ثابت ، والعنصر

الثاني وزنه الدري ١٤ وتنتجه الاشعاعات الفضائية على حساب النتروجين ، وهو مشع ويتحلل ليصل الى وزن الفحم ١٢ فاقدا نصف اشعاعاته خلال فترة زمنية تقدر في علم الآثار بحوالي ٥٠١٨ سنة ولقد افتر ض ان انتاج الفجم المشع ١٤ ، ١٤ مو ثابت داها مما يستدعي قيام علاقة ثابتة في الجوبين نسبة الفحم المشع ١٤ والفحم غير المشع ١١ ، ١٦ ٢ ٢ ٢ ٢ ٠ أن الجسم الحي يحوي في نسجه العظمية أو الخلوية فحماً تكون فيه نسبة العنصر ١٤ و ١٦ هي نفسها كما في الجو ولكن فيه نسبة العنصر ١٤ و ١٦ هي نفسها كما في الجو ولكن بعد الموت يبدآ العنصر ١٤ بالتحلل ، دون أن يعوض ، وبالتالي يختل التوازن بين العنصرين واذا استطعنا حساب كمية المفحم المشع ١٤ المتبقية في مادة أثرية ذات أصل عضوي وحسبنا الفرق بين تلك الكمية وبين الكمية التي كانت في الأصل قبل أن تتحول الى العنصر ١٢ ، مع معرفتنا للفترة الزمنية اللازمة لتحلل الفحم ١٤ ، فاننا يمكن أن نتوصل الى تحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه و المناس المنسوي المنسوي الذي ندرسه و المناس المنسوي المنسوي المنسوي المنسوي المنسوي المنسوي المنسوي المنسوي الذي ندرسه و المنسوي المنس

ان هذه الطريقة تعطي نتائج مرضية حتى ٣٥,٠٠٠ سنة ق.م، ولكن لوحظ بأن انتاج الفحم المشع ليس ثابتاً، لأنه يعتمد على نشاط الاشعاع الكوني، التابع بدوره لتبدل الحقل المغناطيسي الأرضي و هكذا فقد كان الفحم المشع ١٤ أكثر كثافة في العشرة آلاف سنة الأخيرة وهذا يدل على أن العينات التي تأتي من تلك الفترة الزمنية تحوي نسبة فحم مشع أعلى من النسبة الحالية وهذا يجعلها تبدو وكأنها أحدث عمرا لذلك تستخدم طريقة التأريخ الشجري الى جانب طريقة الفحم المشع من أجل معايرتها (Calibrage) وضبطها

يعبس عسن السنين المحسوبة بواسطة الفحسم المشع ١٤ . Before Present أي B. P. باصطلاح ، قبل الآن ، ويرمز له P. ا وكلمة الآن ، اصطلح أنها تمثل عام ١٩٥٠ ميلادي و فالبا ما يعطي الآثاريون تواريخ على أساس التقويم المسيحي التي يرمز لها .c. أي فير النهائية ولكن عندما نستخدم بالتواريخ غير المعيشرة ، أي غير النهائية ولكن عندما نستخدم التواريخ المعيشرة القريبة من تقويمنا الشمسي فانه يعبر عنها بالمصطلح (.B. C) (حروف كبيرة) و وهناك تطور جديد لهذه الطريقة يعتمد ليس على قياس نسبة الفحم المشع وانما تحديد وزنه من خلال فصل الفحم ١٢ عن ١٤ بواسطة عملية تسارع الندرات (Accélération) . مما سمح بالحصول على تواريخ تصل حتى ٢٠ ـ ٢٠ ألف سنة ق.م ، وانطلاقا من عينات صغيرة جدا وزنها ميليغرام واحد من الفحم العضوي و

: Potassium/Argon - البوتاس/آرغون البوتاس/آرغون

هناك تواريخ أقدم بكثير يمكن الحصول عليها بطريقة مشابهة من حيث المبدأ ، تستخدم عنصرين لهما وزن ذري ٤٠٠ العنصر الأول البوتاس (40 K 40) والعنصر الثاني الآرغون (Ar 40). وهذا العنصر الثاني هو أحد الغازات النادرة في الهواء ويتشكل ببطء على حساب العنصر الأول وعلى امتداد حوالي ١٣ مليون سنة • فاذا كانت الصخور التي تحوي البوتاس صلبة بشكل كاف لتحافظ على الآرغون ، فانه يكفي أن تصهر هذه الصخور من أجل قياس البوتاس والآرغون المحرين حتى نتعرف على الزمن الذي مر على تشكل تلك الصخور • هذه الطريقة تستخدم في المناطق البركانية وهي بحاجة الى أجهزة ثقيلة لتنفيذها • وقد سمحت بتاريخ مواقع هامة في افريقيا الشرقية وفي منطقة الجبال الفرنسية (Massif Central) وصل

عمرها حتى عدة ملايين من السنين · ولكنها ، لسوء العظ ، لا تعطى نتائج مرضية في تأريخ العينات التي تكون أحدث من ٥٠٠ ألف سنة ·

🗖 مشتقات اليورانيوم:

ان اليورانيوم ٣٣٨ (Uranium 238) ، هو معدن مشع يتحلل بشكل مركب الى سلسلة من المشتقات وفي اطار زمن يبلغ نظرياً ٣٧٠ آلف سنة • وهو عنصر عام نسبياً في الطبيعة ، كمياته ضعيفة لكنها مفيدة في التأريخ •

وحسب عملية معروفة فان اليورانيوم ٢٣٨ ينتج بشكل بطيء جدا الثوريوم ٢٣٤ (Thorium 234) الغير ثابت جدا ، ويعطى تتابعا البروتوكتينيوم ٢٥٩ (المسمى حاليا ايونيوم ٢٣٠ (المسمى حاليا ايونيوم ١٥٠١)، وذلك خلال زمن هو ٢٥٠٠٥ سنة ، ان الايونيوم نفسه يتحلل في زمن مدته ٢٥٠٠٠ سنة ، وهو لا ينحل في الماء مما يسهل دراسته ، ان اشعاعات العنصرين اليورانيوم ٢٣٤ (لا 234) والثوريوم ٢٣٠ (لا 230) تصبح متساوية في نهاية زمن يعادل ٨ الى ١٠ أضعاف زمن تحلل اليونيوم ، وهكذا فان العينات التي عمرها أكبر من مقياس درجة نشاط اليونيوم والميوراثيوم تكون أقرب الى بعضها •

□ الطريقة العرارية والارجاع المتوازي المغنطيسية:

« Thermoluminescence et résonance paramagnétique » :

ان صعوبة تطبيق طريقة التأريخ بواسطة مشتقات اليورانيوم دفعت الى استخدام طرق أخرى عرافت تحت اسم

الطرق الحرارية أو طرق الارجاع الالكتروني المتوازي المفنطيسية (Electromagnetic spin resonance : ESR.)

ان الاشعاعات المرسلة بشكل طبيعي بواسطة اليورانيوم و التوريوم و البوتاستاين (Ioniser) الصخور مثل الكوارتس عندما تخترقها مما يؤدي الى اطلق الالكترونات من المادة المخترقة و ان أكثرية الالكترونات المنطلقة تنتظم فوراً ولكن بعضها يظل مختفياً ضمن الفراغات في الجزيئات الصخرية ويصبح عددها أكبر كلما طالت مدة الاشعاع الطبيعي ، ويمكن تحديد هذه الالكترونات وقياسها بعد تحريضها سواء بواسطة الحرارة (الطريقة العرارية) أو من خلال تدخل الحقل المغناطيسي (ESR) ومن أجل أن تكون هذه الطريقة مفيدة يجب على ما يبدو أن نكون فكرة عن الاشعاعات الطبيعية التي تخضع لها العينات المدروسة وتخضع لها العينات المدروسة

🗆 فياس العنصرين 🗓 / Оль /

ان الأوكسجين وهو العنصر الرئيسي لكل الكائنات الحية يتألف من عنصرين: الأول وزنه الذري ١٦ (٥١٥) والثنائي وزنه الذري ١٨ (٥١٥). وهذا الأخير هو ، على ما يبدو أثقل من العنصر الأول • وعندما ترتفع درجة حرارة المناخ فان نسبة العنصر (٥١٥) تكون أكبر من نسبة العنصر (٥١٥) • وهكذا من المكن التعرف على الفترات الأكثر حرارة والأكثر برودة من خلال قياس نسبة كل من هذين العنصرين • وقد جرت محاولة الوصول اللى ذلك عبر تحليل نسبة العنصرين • وقد جرت الموجودة في كربونات الكالسيوم لهياكل المنحريات الموجودة في كربونات الكالسيوم لهياكل المنحريات

الى تحديد حوالي عشرين فترة مناخية ، كانت أقل برودة أو حرارة ، وذلك منذ حوالي ٧٥٠,٠٠٠ سنة • وهذا أبطل صحة التتابع الجليدي التقليدي الذي لا يحدد خلال هذه الفترة الا عصرين جليديين •

□ العمليات البيوكيميائية:

ان المواد العظمية تحتوي على الكولاجين (Collagène) وهو بروتين مركب من حوالي عشرين حمض أميني يشكلون عماد المادة بين الخلوية (Intercellulaire) القابلة للتحجر •

ان الحموض الأمينية تتواجب على نوعين ، لكل منهما خصوصية بصرية مختلفة ، النوع الأول يستقطب خطوط الضوء نحو اليسار ، أي مياسر (Levogyres) ، والثاني يستقطب تلك الخطوط نحو اليمين أي ميامن (Dextrogyres) . ان معظم المحموض الأمينية هي لدي الكائنات الحية مياسرة ، ولكن بعد الموت وبفعل ظاهرة التحلل بالماء تصبيح هذه الحموض ميامنة ، وهذه العملية تسمى المرازنة (Racémisation) وتحصل على امتداد الزمن ويمكن قياسها ، ولكن بما أنها عملية رد فعيل كيميائي فان سرعتها تعتميد على الحرارة ودراستها تقتضي حنرا شديدا ، وهذه الطريقة في التأريخ يمكن أن تميلاً الفراغ الواقع بين حدود طريقة الفحم المشع يمكن أن تميلاً الفراغ الواقع بين حدود طريقة الفحم المشع

العمليات الفلكية والجيوفيزيائية

وهناك أيضاً طرق أخرى يمكنها أن تعطى مؤشىات دقيقة، ويبدو أن لها نتائج صالحة على مستوى العالم كله من هذه الطرق:

: (Paléomagnétisme) _ المغناطيسية القديمة _

ان الترسيات وبخاصة الترسيات البركانية الفنية بالمديد تحدد آثناء توضعها ، الحقل المغناطيسي الأرضي في ذلك الحين ، سواء من حيث كثافته أو ميلانه ، وبخاصة زاوية انحرافه وهذا ما يسمى « المغنطة المتخلفة » · ان اتجاه انحراف الحقل المغناطيسي ليس ثابتا وانما يتبدل باستمرار • وهناك ما يدل على أن هـذا الحقل المغناطيسي الأرضى قد انقلب ، فجأة ، عدة مرات على امتداد تاريخه ، بعيث أصبح الشمال المفناطيسي جنوباً ، ولكن دون أن يتأثر محور هذا الحقل ١ ان العصر الحالي الذي تشير البوصلة الى شماله المغناطيسي قد بــدأ منـــد حوالي ٧٣٠.٠٠٠ سنة ويصنَّف شــماله طبيعيـــأ (Normal) ويسمى برونه (Brunhes) وذلك من اسم العالم الذي اكتشفه • وقبله كان الوضع معكوسا، مقلوبا، (Inverse) آي أن الشمال المغناطيسي كان بآتجاه الجنوب الحالي ، وهذه المرحلة تسمى ماتوياما (Matuyama) من اسم مكتشفها أيضاً لقد أمكن تحديد زمن تبدل القطب المناطيسي من خلال المقارنات مع وسائل التاريخ المطلقة ولا سيما طريقة البوتاس آرغون • ويعتبر الانقلاب من حالة ماتوياما الى برونة من الأمور النادرة التي أمكن تحديد زمن حصولها وذلك منذ حوالي ٠٠٠,٠٠٠ خلت ويعتبر الباحثون هذا الرقم التاريخ

الاصطلاحي الذي يفصل بين البليستوسن القديم وبين البليستوسن الأوسط م كما أن الحالة المغناطيسية « الايجابية » المسماة أولدوفاي الواقعة في اطار الحالة « السلبية » ماتوياما ، قد أراضت على ١,٨٠٠,٠٠٠ سنة وهي تمثل ، اصطلاحاً أيضا ، بداية الزمن الرابع .

🗖 خط ميلانكوقيتش البياني:

بين ١٩٣٠ و ١٩٣٨ حاول عالم الفضاء اليوغسلافي ميلانكوثيتش (Milankovitch) حساب التبدل في كثافة الاشعاعات الشمسية على سطح الأرض في نصف الكرة الشمالي آخذا بعين الاعتبار تبدل وضع الأرض بالنسبة للشمس العوامل التي تتحكم في هذا التبدل هي ميلان سطح فلك البروج واعتدال الفصول وانحراف مدار الأرض وهكذا فقد آمكن تحديد خط بياني يوضح كثافة الأشعة الشمسية محسوبة بالسنوات الشمسية التي أمكن مقارنتها مع المصور الجليدية لكن المقبة التي تواجهنا هي أنه كلما ابتعد بنا الزمن تصبح الأخطاء البسيطة في البداية ، كبيرة وهكذا لا يمكن الأن استخدام طريقة ميلانكوثيتش في تحديد التحولات الرباعية على استخدام طريقة ميلانكوثيتش في تحديد التحولات الرباعية على استحداد الرباعية

نتيجة: النمسوذج العالي

لقد وضعت الأبحاث التي جرت على امتداد الخمسين سنة الماضية ، ١٩٢٠ ـ ١٩٧٠ عصور ما قبل التاريخ في اطار زمني تحدده أربعة عصور جليدية ، أتت دلائلها من منطقة الألب و لكن محاولات التأريخ المطلق المتصاعدة والطرق الجديدة في دراسة

المناخ قد أظهرت أن المقياس الجيومورفولوجي كمعيار للمقياس الجليدي هو ليس دقيقاً وهو ربما يظهر فقط بعض الظواهر ، وهكذا فان لأسباب لا زلنا نجهلها ولكن ليس كل الظواهر ، وهكذا فان التقويم الجليدي لا يبدو أنه مفيد بشكل مباشر ، ومن جهة أخرى فأن المراحل المناخية التي تم تعديدها بواسطة عناصر الأوكسجين ١٨ و ١٦ ، انطلاقا من البقايا في أعماق البحار ، هذه المراحل لم تؤرخ كلها بدقة ولم تربط مع التعولات المناخية التي حصلت على سطح اليابسة ، كل ذلك يجعلنا نقول بأن اعطاء فكرة شاملة وواضحة عن التعولات المناخية التي شهدها البشري منذ بداية الرباعي (منذ ١١٨٠٠،٠٠٠) هو في الوقت الراهن عمل مستحيل ،

لكن الأمور تصبح أكيدة بفضل طريقة الفحم المسع 16 المطبقة على الظواهر التي يبدأ عمرها مند ٣٥,٠٠٠ سنة أي منذ بداية النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير المسمى ثيرم أو ثايشل أو ويسكونسين •

وهناك اتفاق على تأريخ بداية العصر الجليدي الذي يغطي ثلاث مراحل مناخية ، تم تحديدها عبر الدراسات في أعماق البحار ، بين ٨٠ ـ ٧٥ ألف سنة وهذا التأريخ يحدد أيضا نهاية عصر جليدي فاصل ابتدأ مند حوالي ١٣٠,٠٠٠ سنة ويسمى في شمال أوربة ايم وهو بدوره لم يتم ربطه بدقة مع التحولات المناخية البحرية واذا ابتعدنا في الزمن فان أول تأريخ موثوق نملكه هو زمن تحول ماتوياما/ برونه في ٢٣٠,٠٠٠ سنة الذي يتماشى مع بداية العصر الكروميري ، الذي لم تحدد بعد علاقته الدقيقة بالعصور الجليدية في منطقة الألب ، ولكن أمكن ربطه

مع تبدلات الوحيش على الأرض • كل ذلك يدل على أن التسميات الكلاسيكية : جينز ، مندل ، ريس ، ثيرم لم تعد ذات دلالة كبيرة وسيكون مصيرها النسيان •

□ التقسيمات الكبرى للعصى العجري القديم:

في هذا الاطار ، الذي فرضت علينا الأمانة أن نعتبره اطارا عامضا وغير دقيق ، تكون التقسيمات الكبرى للمصر الحجري القديم ذات دقة نسبية أيضاً • لقد ظهرت الأداة الحجرية الأولى منذ ٠٠٠٠٠٠٠ سنة وهو تاريخ بداية العصر الحجري القيريم ، الباليوليت العتيق (Paléolithique Archaïque) . ومنذ حوالي ١,٤٠٠,٠٠٠ سنة بدأ في افريقيا ، ما يسمى في أوربة ، القصر الحجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى (Paléolithique Inférieur) وأشهر حضاراته كان الآشوليه (Acheuléen). وقد توافق تطور الأدوات المسنعة على الشظايا مع بداية العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الأوسط ت مند حوالي ١٠٠,٠٠٠ سنة خلت (Paléolithique Moyen) مند وذلك فيما يتعلق بأوربة وبالشرق الأدنى على الأقل تبع ذلك المصدر العجري القديم الأعملي ، الباليوليت الأعملي (Paléolithique Supérieur) في حوالي ٢٥,٠٠٠ ـ ٢٥,٠٠٠ سنة ق.م . وأما نهاية العصر الحجري القديم فقد توافقت مع بداية عصر الهولوسن منذ حوالي ٧٣٠٠ ق.م أو بعد هذا التاريخ بقليل ، حسب المناطق ٠



الفصل الشاني العجري القديم ، الباليوليت العتيق (العجري القديم ، الباليوليت العتيق (١,٤٤٠,٠٠٠ قبل الآن)

بدأت عصور ما قبل التاريخ مع ظهـور أول آثار الوجود الانساني ولكن الاتفاق لا زال بعيدا حول تعريف الانسان ، فقد مر زمـن طويل استند فيـه البحث الى أرضية (Seuil) تفترض وجوب اجتياز مراحل محددة وصـولا الى الأنسنة وهكذا اقترحت أرضية ، أساس ، تشريحية مثل الحد الأدنى لحجم الدماغ ، أو القامة المنتصبة ، أو أرضية حضارية مشل الاستخدام العادي للأدوات المصنعة ، من المؤكد أن بين الصفات الشكلية ، المورفولوجية ، الأكثر وضوحا ، التي تميز الانسان الحالي ، والتي يمكن تتبعها عمقا في الزمن ، هي العلاقة بين الحالي ، والتي يمكن تتبعها عمقا في الزمن ، هي العلاقة بين مدهش ، وخصوصيات تشريحية أخرى تتبع الوظائف المنوعة جدأ مدهش ، وخصوصيات تشريحية أخرى تتبع الوظائف المنوعة جدأ التي تقوم بها الأطراف العليا والسفلي ، ومن الواضح أيضا أن السلوك التقني والنشاط الفكري للأفراد والبيئة الاجتماعية للجماعة تعتبر جزءا رئيسيا من صفات المجتمع الانساني ، ولكن

ليس من السهل استخدام تلك المعايير في البحث عن بداية عصور ما قبل التاريخ وبالتالي بداية الانسانية ، لأن العديد من المؤشرات يتوافق بشكل يوحي بأنه كان في الأصل أكثر من نوع واحد من الانسانيات (Hominidés). وليس هناك من سبب عملي لكي ينظن بأن النشاط التقني كان مقتصراً على نوع واحد منها ، وهذا ما يجعل معيار « الأداة » في تعريف الانسان أقبل دقة - لقد استند النموذج المبسط على اقتراح خط تطوري واحد فيه نقطة حاسمة بدأ منها الحديث عن الانسان • ولكن يجب استبدال هنا النموذج بآخر أكثر تعقيدا وسرونة يقوم على أساس أن « عناصر » « الكل » الانساني لم تتعلور وفق وتية أساس أن « عناصر » « الكل » الانساني لم تتعلور وفق وتية واحدة مما يجعل من الصعب تحديد لحظة ظهور الانسان •

الاطار الزماني _ المكاني

ان الظهور الأبكر للمناصر التي أتينا على ذكرها ، والتي تحدد المجتمع الانساني قد أتى من افريقيا ولا نعرف من خارج تلك القارة أية معلومات أقدم من ١,٥ مليون سنة ٠

ن من حيث المكان:

انها افريقيا ، افريقيا الجنوبية والشرقية • ان المناخ والبيئة وانتشار المواقع مختلف جدا بين هاتين المنطقتين • ففي افريقيا الجنوبية هناك المغاور التي شكلتها العوامل الكارستية في الصخور • ثم امتلأت بواسطة ترسبات بريشية متماسكة • فلا يعثر هنا على صخور بركانية تساعد على التأريخ الاشعاعي • في مغسلارة تاونسغ (Taung) ميسسلرة تاونسغ (R. Dart)

في ١٩٢٤ ، الأول مرة في العالم ، نوعاً بشرياً قديماً • تلاذلك المتشافات من مواقع هي من الشمال الى الجنوب: سوارتكرانس (Swartkrans) ستركفوتين (Sterkfontein) كروم دراي (Kromdraai)

أبعد إلى الشمال تقوم مناطق غير معروفة ، لصعوبة العمل فيها ، وتمتد حتى تانزانيا ولكن بدءا من جنوب هذه الدولة وحتى الحدود الأثيوبية والصومالية ، تنتشر المواقع على امتداد الانهدام البنيوي الكبير ، الانهدام العربي - الافريقي (Rift) . فنجد في تانزانيا مواقع لاتولي (Laetoli) أولدوفاي (Baringo) ناحسون (Natron) ومن كينيا : بارنفو (Koobi Fora) لوتاغام (Lothagam) وكوبي فورا (Koobi Fora) الى الشرق من بحيرة تركانا (رودولف سابقاً) وفي اثيوبيا هناك منطقة شمن نعورا (Shungura) على ضفة نهر أومو ، وملكا كونتوري (Melka Kunture) على ضفة نهر أومو ، وملكا كونتوري (Walli Shebli) ثم والي شبلي وهي تقوم في منطقة شهدت ، وتشهد ، نشاطاً بركانياً كثيفا مما يساعد على أن تطبق فيها طرق التاريخ المطلق (بوتاس/ يساعد على أن تطبق فيها طرق التاريخ المطلق (بوتاس/

🗀 من حيث الزمان:

ان أقدم الأسسنان التي نعرفها وتعدد لكائد مختلف عدن القدرود (Pongidés) وجدت في لوتاغام ويصل عمرها حتى ٥ مليون سنة • وأقدم الأدوات تم التقاطها في الطبقات الجيولوجية المسماة: تشكيلة شنفورا على الفيفة اليمنى لنهر أومو في اثيوبيا وتؤرخ على حوالي ٢,٣٠٠,٠٠٠ سنة • ومنذ

حوالي ١,٨٥٠,٠٠٠ سنة خلت ظهرت، في أولدوفاي في تانزانيا، طريقة في تصنيع الأدوات، انطلاقا من العصبي والأحجار البازلتية أو العميم البركانية ، تسمى في فرنسا «حضارة العصبي» (Bebble culture) استمرت حتى حوالي ١٠٠٠,٠٠٠ سنة خلت •

العضارات

□ أومــو:

اثناء مواسم التنقيب التي قامت بها بعثة دولية في الحوض الأدنى لنهس أوسو اكتشف جان شافايون (J. Chavaillon) في ثلاث مناطق هي أومو ١٢٣ ، أومو ٥٧ وأومو ٨٤ ، مجموعات من الأدوات الحجرية ، يزيد عددها على ٢٠٠٠ شظية صغيرة من حجر الكوارتس • هذه الأدوات حملت كل ميزات التصنيع المقصود مثل سطح الطرق ، نقطة الطرق ، وبصلة الطرق ، في الجهة المطروقة • وفي منطقة أخسرى ، أومو ٧١ ، وجدت أداة صغيرة من الكوارتس مصنعة من خلال طرقات على الوجهين • وكانت الشظايا ، الرقائق ، ذات حجوم صغيرة لدرجة مدهشة ، معدل طولها ٢ سم ويبدو أنها لم تستخدم الا قليلا • كل هذه الأدوات وجدت في طبقة جيولوجية سليمة تماما (In Situ) في القسمين (F و ع) من تشكيلة شونغورا التي احتوت رمادا بركانيا ساعد على تاريخها من حوالي ٢٠٣٠٠،٠٠٠ سنة •

ان تجمع الأدوات بهذا الشكل لا يعتبر ، فعلا ، أرضيات سكن محفوظة في مكانها كما أن البقايا الحيوانية كانت نادرة •

لذلك من الصعب تصور نمط الحياة اليومية لصانعي تلك الأدوات و ورغم كثرة العظام البشرية لم نستطع معرفة النوع البشري الذي يمكن أن تنسب له تلك الصناعات التي لم تعطر أيضاً اسما محدداً (يمكن أن نسميها الشنغوري (Shungurien).

الأولدواى:

بعد فراغ زمني امتد حوالي ٥٠٠,٠٠٠ سنة ظهرت بعد الشنغوري صناعة حجرية مختلفة تم التعرف عليها لأول مرة في موقع أولدوثاي في تانزانيا ، ومن هنا أتت تسمية الأولدواي (Oldowayen) ، الذي يتميز بالحمى المصنعة ، بشكل يجعل لها حداً قاطعاً خشناً، تسمى القواطع (Choppers) .

□ أولدوڤاي:

ان مضيق أولدوفاي يمتد في سهل سيرنجيتي (Serengeti) ، الواقع على بعد حوالي ٥٠ كم شمال بحيرة اياسي (Eyasi) ، على ضفة الانهدام الكبير ، الذي يخترق افريقيا من الشمال الى الجنوب ويبلغ طول هذا المضيق حوالي ٥٠ كم وعرضه أكثر من ١٠٠ م. وقد عرف منذ (١٩١ بسبب غناه بالمستعاثات، وفيه بدأ لويس ليكي (L. Leakey) أعماله ، منذ (١٩٣١ ، التي شهرته واستمرت حتى وفاته سنة ١٩٧١ ٠ ان منطقة أولدوفاي تضم عدة طبقات جيولوجية أسميت أسعرة (Beds) وتحوي عدة سويات أثرية ، السرير الأول ، الأدنى ، (Bedl) تبلغ سماكة طبقاته حوالي ٤٠ م ، يتألف من رماد بركاني ويرتكن على أرضية بازلتية ويضم خمسة مستويات رئيسية لادوات حجرية من نوع « الأولدواي » ، ان الحدود العليا لهذا السرير

مــع السرير الثاني (Bed II) ليست واضعة دائمًا · وتبلغ سمَّاكة السرير الثَّاني ٢٠_٣٠ م حسب المناطق • ويتألف تارُّة من ترسيات بحرية وتارة أخرى من ترسبات نهرية ، وفيه سوية من الرمل الذي وضعته الرياح مما يسمح بتحديد قاعدته وقمته • من الناحية الأثرية فان السرير الثاني يظهر انتقالاً، معقدا وشيقاً بشكل خاص ، بين الأولدواي والآشولي القديم ، الذي يمثل حضار قجديدة تتمين بوجود الفأس اليدوية (Biface) ، وهي أداة مصنعة على الوجهين (ذات الوجهين) ولها من كل جهة حد قاطع مستقيم تقريباً · السرير الثالث (Bed III) متوضع بشكل مختلف عنُ السرير الأول ، سماكته ١٠ـ٥ م ويتألفُ من ترسبات نهرية • ويضم صناعة أشولية غير مُعروفة بشكل جيد · السرير الرابع (Bed IV) سماكته ٤٥، توضعاته ، في قمته ، نشأت بفعل الرياح مما يدل على وجود ظروف مناخية أكثر جفافاً من الآن • وكما في السرير الثالث فان الأدوات الآشولية من هذا السرير لم تدرس بشكل كاف -السرير الخامس (Bed V) الذي يطلق عليه تشكيلة ماسك (Formation de Masek) هو الأكثر حداثة • ولم يتشكل الا من خلال سلسلة من الحركات البنيوية ذات الصلة بالهبوط المتتابع للانهدام الافريقي .

ان تاريخ منطقة أولدوڤاي يبدو الآن دقيقاً الى درجة كافية ، فقد أرخ البازلت ، في قاعدة السرير الأول ، بطريقة بوتاس/آرغون من ١,٩ مليون سنة وهو يدل على مرحلة استقطاب مغناطيسي عادي ، في اطار مرحلة ماتوياما المعكوسة، وهذه المرحلة تحمل اسم «أولدوڤاي» • ويظن ، بشيء من التردد ، بأن ترسبات الحمم البركانية من السيرير الأول لم تستمر طويلا، وأن السريرالثاني بدأ منذ حوالي ٠٠٠٠٠٠٠٠

سنة وانتهى في حوالي ٠٠٠,٠٠٠ سنة خلت • بينما تتوافق قمة السرير الثالث مع مرحلة الانتقال ماتوياما/برونة منه مندة حوالي ٧٣٠,٠٠٠ سنة ٠ ويهمنا هنا السرير الأول والجزء الأسفُّل من السريراالثاني حيث وجدت سويات حضارة أولدواي٠ أدوات هذه العضارة كأنت مصنوعة من الصغور البركانية ، والأداة النموذجية هي القاطع (Chopper) وهميي أداة سمحق وطميرق وقمسرض أكثمر منهما أداة قطَّع بمعنى الكلمة • وقد استخدمت العصى في تصنيع المناجر (Rabot) والادوات المتعددة الوجوه (Polyédres) المتي لا تعرف حقيقة استخدامها · الضافة الى كون هذه الحصى مواد أولية فقد استعملت أيضاً كأدوات طرق ، ونعن نعشر على حصى مكسورة وحصى مطروقة ومطارق ، وهي في بعض الأحيان تشكل نصف عدد الأدوات في الموقسع الأثري . كما استخدمت الشظايا سواء تلك التي ظهرت منها بشكل عفوي أثناء تصنيع القواطع والأدوات المتعددة الوجوه أو التي صنعت لذاتها وبشكل مقصود • هذه الشظايا استعملت كمكاشط وكمقاحف وحتى كأزاميل • ان أحد أكثر المواقع أهمية هو الذي أطلق عليه د · ك · (D. K.) ، (كان لويس ليكي يطلق على المواقع المكتشفة أسماء من الحروف الأولى لاسم مكتشف كل موقع ، الذي هو غالباً أحد العمال الكينيين ، أو من اسم زائر أراد تكريمه) لقد كشف النقاب في هذا الموقع عن دائرة من الأحجار الكبيرة وضعها السكان منذ ١,٨٠٠,٠٠٠ سنة خلت ٠ هذه الأحجار تشكل الدليل الأول على بناء ملجاً ، احتمى فيه السكان ، لأكثر من ليلة واحدة كما تشير الى ذلك الأدوات والبقايا العظمية ، للحيوانات التي اصطيدت ، والتي وجدت في الموقسع 🗝 في الجزء الأوسط من السرير الأول يقوم الموقع ف ل ك (Sol d'habitat) وهو أيضا عبارة عن أرضية سكن (F.L.K.) مشهورة ، وجد فيه عام ١٩٥٩ جمجمة انسان زنجانثروب (Zinjanthrope) وهو نوع من الأوسترالوبتيك القوي جدا وفي السنة التي تلت اكتشف لويس ليكي ، في سوية أقدم بقليل، موقعاً جديدا ، أسماه فلكنن (FLKNN) . وفيه نوع بشري آخر أطلق عليه اسم الهومو هابيل (FLKNN) . وهيه نوع بشري الحالة غير المتوقعة فسترت بأشكال مختلفة من قبل الباحثين : تعاصر نوعين بشريين مختلفين تماما .

ان الجزء الأعلى من السرير الأول ، في السويات المختلفة للموقع ف ل ك شمال ، قد أعطى تطوراً في الأدوات الحجرية ، دل عليه ظهور نوع من الأدوات اسمي « ما قبل الفاس اليدوية » (Proto-biface) . وحسن جهة ثانية فان السوية السادسة مسن الموقع ف ل ك شمال ضمت بقايا فيل كامل تقريباً ومعها أدوات حجرية مما دفع الى تفسير المكان على أنه منطقة تقصيب وهكذا فان هذا الموقع يشكل الدليل الأول المعروف لمنطقة سكن مورس فيها نشاط متخصص ، عكس المعسكرات ، المواقع ، الصغيرة التي مارس سكانها أنشطة عادية لعدة أيام .

ان تطور الادوات ، ودلائل السلوك المتنوع ، قد ظهر بوضوح أكبر في طبقة أخرى في أسفل السرير الثاني حيث وجدت منطقة تقصيب ، وعلى امتداد السويات المتتالية للموقع هوك شرق (HWK, Est) أمكن تتبع تطور الأدوات ، ما قبل الفؤوس » لتصبح فؤوسا كاملة ، وهذا العصر يؤرخ تقريبا على ١,٥ أو ١,٥ مليون سنة ،

ان حضارة أولدوفاي بمعناها الدقيق تطورت الى ما أسمته ماري ليكي الأولدواي المتطرو (Oldowayen évolué) وهذا يمثل انتهاء العصر الحجري القديم ، المتيق ، وابتداء العصر الحجري القديم ، بمعناه الدقيق •

□ ملكا كورنتوري:

ان النتائج التي تم الحصول عليها في أولدو فاي قد تأكدت من خلل الاكتشافات التي حصلت في موقع مشابه آخر هو ملكاكونتوري • ومثل أولدوَّفاي تقوم منطقة ملكاكونتوري على حافة الانهدام العربي الافريقي ، في أثيوبيا ، على بعد ٥٠ كم جنوب أديس أبابا ، بقرب معبر يخترق الوادي الأعلى لنهر أواش (Awash) . لقد عرفت هذه المنطقة ثورات بركانية عديدة ، فشكلت احدى الاندفاعات البازلتية جسرا طبيعيا ، نشا خلفه حسب الزمن والمناخ ، تارة بحيرة وتارة أخرى مستنقع ، وحتى الوقت الحالي تقوم هناك مصاطب ترسباتها من الطين والرمل والرماد البركاني ، تصل سماكتها حتى أكثر من ٣٠ م وتقطعها مجاري السيول - وبما أنه لم يتم أبدأ الوصول الى الأرض الصخرية أثناء التنقيبات التي قادها جان شافايون فاننا لا نعرف بالضبط نقطة ابتداء حصول تلك الترسبات • ولكن الرماد البركاني ساعد على تحديد كامل سلسلة تبدلات الاتجاه المغناطيسي الكبيرة منها والصغيرة كما تم الحصول على عدة تواريخ بواسطة طريقة البوتاس/ آرغون .

يبدو أن ضفاف نهر الأواش في ملكاكونتوري كانت مسكونة منذ العصر الذي تلا المرحلة المغناطيسية القديمة العادية المسماة «أولدوقاي» وهكذا تكون أقدم آثار هذه المنطقة معاصرة لبداية

السرير الثاني في موقع أولدوڤاي نفسه ويمكن أن تؤرخ على الله ١٠٧ لأو ٢٠١، مليون سنة • بينما تؤرخ أحدث أرضية سكن من المصر الآشوي الأخير ، منذ حوالي ٢٠٠،٠٠٠ سنة •

بين هنين التاريخين ، اللذين لا يعتبران نهائيين ، تم تحديد أرضيات سكن بلغت حوالي المئة ، منتشرة على جانبي الأواش • تم تنقيب أوسبر حوالي الثلاثين منها • وتتميز مواقع ملكاكونتوري بغناها بالأدوات الحجرية • اذ أعطى كل منها عدة آلاف من الأدوات ، بعضها وصل حتى أكثر • • • • • أداة • ولكن بالمقابل فان البقايا البشرية قليلة جداً كما أن العظام حفظت بدرجة متفاوتة جداً ، من حيث سلامتها ، بين مختلف المواقع •

لقد سمحت طريقة التنقيب التي طبقت في ملكاكونتوري باجراء ملاحظات هامة • لأن كشف مساحة والسعة من أرضيات السكن الأثرية ساعد على تحديد مناطق الأنشطة البشرية المختلفة التي جرت هناك • حتى أن تحديد تطور حضارة « أولدواي » لم يعد يعتمد فقط على التحليل النمطي للأدوات، وانما دخلت أيضا معطيات أخرى ، أتت سن التحليل المكاني للمواقيع (Analyse Spatiale).

لقد أخذت تسميات مواقع ملكاكونتوري من الأسماء المعلية وهذه المواقع تقوم حول الوديان التي تصب في نهر أواش، قاطعة الترسبات التي تشكلت في عصر البليستوستين، وهي وديان • غومبوري (Gomboré) غاربا (Karre) كاري (Karre) توكا (Touka) التابيالا (Altabella) سيمبيو (Simbirro) • على امتداد تلك الوديان اكتشف المواقع التي رقيمت حسب تتابع اكتشافها •

أقدم المواقع ، حالياً ، هدو غومبوري $_{\rm I}$ الذي يفسم عدة سويات أهمها السؤية ب ($_{\rm B}$) التي كشف منها مساحة ٢٠٠ م٢ وأعطت أكثر من ٨٠٠٠ قطعة حجرية وكميات كبيرة من العظام المحفوظة بشكل جيد • الأدوات هي من نوع أولدواي النموذجي واحتوت على نسبة كبيرة من أدوأت الطرق ، اضافة الى الأدوَّات الممروفة من هذا العصر كالقواطع والمناجر والأدوات المتعددة الجوانب، اضافة الى الأدوات الثقيلة ، والخفيفة المصنعة على الشظايا وهي المقاحف والمكاشط والأزاميل والأدوات المفرَّصة : كل هذَّه الأدوات لم تكن منتشرة بشكل عشوائي على أرضية السكن ، التي تألفت من طبقة من الطين أحضرت اليها موجوداتها كلها • كما أن الحصى التي شكلت المادة الخام الأولية لم تكن بالتأكيد بعيدة جدا عن الموقع ، الذي وجدت فيهُ أيضاً مجموعات من الأحجار الكبيرة ، حجران أو ثلاثة معاً ، تحيط بها أجزاء عظمية ومواد طرق للأدوات. في بعض النقاط كانت كثافة الشظايا أكبر منها في نقاط أخرى مما سمح بتفسير تلك النقاط الكثيفة كمناطق طرق للأدوات • بينما يمكن أن تكون المساحات الفارغة مناطق للراحة • ووجدت بشكل خاص منطقة مرتفعة قليلاً وخالية من كل البقايا الأثرية ومحاطة بأكوام صغيرة من هذا المكان كملجأ ، كانت جدرانه من الأغصان والأعشاب التي ثبتتها أوتار دعتمتها الأحجار

لقد عاش سكان موقع غومبوري اب، منذ ١,٧ أو ١,٦ منيون سنة في مناخ دلت تحاليل غبار الطلع أنه كان أكثر رطوبة من الحالي، وربما أكثر حرارة • وأما بيئة نهر الأواش فقد تالفت من غابات وسافانا شجرية في وسط الوادي كما تشير الى

ذلك البقايا الحيوانية التي وجدت ، اذ كان فرس الماء كثيرا جدا ومعه الفيل والظبي بينما غاب وحيد القرن وهذه صفة عامة لكل مواقع ملكاكورنتوري • كما عثر على جزء من عظم ساعد يدل على النوع البشري الذي سكن غومبوري اب وهو على الأرجح الهومو اركتوس البدائي (Homo-erectus) وليس الأوسترالوبيتك ، رغم أن له صفات تذكر بالأوسترالوبيتك الغليظ (Australopithecus Robustus). بالأوسترالوبيتك الغليظ (غيه وتنوع الأنشطة التي مساحة الموقع وطريقة التكيف فيه وتنوع الأنشطة التي حصلت هناك كل ذلك يدل على معسكر ، قاعدة ، حصلت فيه نشاطات متخصصة •

موقع غاربا ٤ (IV) يقوم في منطقة مرتفعة قليلا ضمن السلسلة الستن اتفن افية في ملكاكونتوري ، وهو أعلى قليلا من غومبوري ويفصله عنه زمن تشكل خلاله سيل كبير *

السوية د (D) هي الأهم وتقوم مباشرة تحت رماد بركاني مؤرخ من ١,٢ مليون سنة • بينما تؤرخ هذه السوية نفسها من ١,٤ مليون سنة • وهي تمثل أرضية سكن تقوم على طبقة من الطين وتغطيها رمال نهرية يفصل بينها رماد بركاني متقطع • وقد كشف من هذه السوية مساحة • ١٢ م٢ ودلت على تنظيم يشبه كثيرا غومبوري ب بل أنها كانت أكثر وضوحا • والشيء الأكثر تعبيراً فيها هو الأحجار الكبيرة ، وزن الحجر أكثر من • ٦ كغ ، التي نقلت الى الموقع ووضعت بشكل مجموعات ، تالفت من حجرين أو ثلاثة للمجموعة ، أحاطت بهذه المجموعات كميات هائلة من العظام الكبيرة جدا أحيانا (يوجد مثلاً حوض كامل لفرس الماء) • ومعها أدوات غنية بالمطارق • ولوحظ ، في مكان آخر من الموقع ، أن العظام قد

خضعت للانتقاء بحيث جمعت القرون في زاوية محددة تماما • ويمكن أيضا تحديد مناطق طرق للصوان فيها الشظايا كثيرة • وأخيراً ، هناك ، مناطق عديدة فارغة تشكل مصطبة حقيقية من الحصى ، المستخدمة أو غير المستخدمة ، التي تفطي أرضية السكن بسماكة ٢٠ سم أحياناً •

الأدوات غزيرة ، رقيم منها أكثر من ١٠,٠٠٠ قطمة ، علاوة على المطارق هناك القواطع ، المناجر ، ونسبة عالية من الشظايا • ولكن دلائل التطور ، قياسا الى غومبوري ، تظهر من خلال طرق القواطع التي أصبحت حوافها أكثر حدة • كما توجد سكاكين حقيقية مظهرة • وهناك بغاصة حوالي عشرين فأسايدوية حقيقية • وهذه صفات قريبة جدا من صناعة أولدواي المتطورة ، النموذج ب ، التي ظهرت ابتداء من منتصف السرير الثاني في موقع أولدوفاي في زمن قريب من عصر غاربا ٤ •

لقد أشارت تحاليل غبار الطلع الى مناخ أكثر جفافا من الآن ، دلت على ذلك أيضاً العيوانات التي وجدت في الموقع ، لأن الظبي كان كثيراً ، وتم تحديد النوع البشري من خلال فك للهومواركتوس • كل هذه المعطيات تشير الى وجود معسكر قاعدة سكنته مجموعة بشرية لها بنية اجتماعية واضحة •

□ كوبي فورا:

الى الشرق من بحيرة تركانا (رودولف) تقوم تشكيلة ، توضعات ، كوبي فورا ، التي تحتوي على عدة سويات أثرية • وتوجد هناك بحيرة ، بجوار سفح صغري ، اختلفت مستوياتها عبر الزمن • لقد سكنت ضفاف تلك البحيرة ، كما سكنت الوديان

العديدة التي تصب فيها ، مما أدى الى اختلاط المواد الأثرية في أغلب الأحيان •

منيسٌ في هذه التشكيلة قسمان ، أدنى وأعلى ، من التوضعات ، يفصل بينهما رماد بركاني أطلق عليه ك بس (KBS) وتم تأريخه · القسم الأدنى ضم حوالي عشرين موقعاً أتت منها أدوات مؤلفة من شظايا صغيرة بينها ٥٠٠ أداة مكتملة التصنيع تشبه كثيرا الأدوات التي آتت من الرماد البركاني ف (F) في حوض نهر أومو · ويوجد أيضاً في هذا القسم كمما في السرير الأول في أولدوناي موقع تقصيب • القسم الأعلى الذي أطلق عليه تشكيلة كاراري (Karari) أرخ على ١,٣-١,٤ مليون سنة وأتى منه أربعة عشر موقعاً أثريثاً أعطَّت ١٤٥٠٠ صنعية ، بينها ٥١٣ أداة مكتملة ، من نوع أولدواى المتطور ، مشابهة لأدوات غاربا ٤ • ولكنها تعوي كمية أكبر من الأدوات المتعددة الجوانب . كما أتت من هذه المواقع بقايا انسانية مختلفة ، مثل أولدو قاي ، تعود اما للاوسترالوبيتك الفليظ ، أو لنوع آخر أكثر تطوراً بكثر هو الهومو هابيل ، بينها الجمجمة الشهيرة التي يرمز لها: (KNM ER 1470) والتي حظيت بالكثير من الاهتمام •

لقد اعتمد تحديد عمر هذه المكتشفات على تاريخ الرماد البركاني ك ب س • فاعطت التحاليل الأولى تاريخا هو ٢,٦ مليون سنة • ولكن تحاليل أخرى أحدث تراوحت تواريخها بين البقايا الحيوانية المكتشفة هناك • ان كوبي فورا ، بذلك تشبه كثيرا ملكاكونتوري وأولدوفاي سواء من حيث الصناعة الحجرية أو البقايا الانسانية أم من حيث انتشار وأنواع المواقع •

□ جنوب افريقيا:

يجب أيضا التحدث عن مفاور جنوب افريقيا التي أعطت أدوات حجرية و هي : سوارتكرانس، ستركفونتين و ماكابان سفات. في ترسبات تلك المغاور وجد دارت صناعة تعتمد على العظام والأسلنان اقتسرح تسميتها العضارة العظمية Civilisation Ostéodontokératique کما عثر عملی بقایا انسانية من مغارة تاونغ منذ ١٩٢٤ ٠ ان طرق التاريخ المطلق لا يمكن تطبيقها في هذه المواقع - لذلك لا بد من الاعتماد على التاريخ النسبى ، عبر دراسة وتائر الترسبات وتطور الكارست وتبدلات العالم العيواني • ومن جهة أخرى فان التوضعات هناك متحجرة على شكل بريشة (Bréche) يصعب تنقيبها · كما لم يكن بالمستطاع الكشف عن بقايا أبنية سكن يمكن أن تشكل نقطة انطلاق في دراسات أتنولوجية قديمة (Palethnologique). كل ما نعرفه الآن يشير الى أنه في جنوب افريقيا في منطقة تبدو أنها لم تكن على اتصال مع شرق افريقيا وفي اطار بيئوي مختلف، ولكن في زمن يعاصر تقريباً السويات الدنيا من أولدوناي وملكاكونتوري ، كان هناك بشر من نفس النوع الذي عاش في اثيوبيا وكينيا كما انهم صنعوا أدوات حجرية مشابهة •

🗖 خارج افریقیا:

لقد بدأنا ندرك تدريجياً أن الباليوليت العتيق يمكن أن يوجد أيضاً في أوربة • في شيلاك (Chilhac) في فرنسا عثر على أدوات حجرية قليلة لكنها واضحة تماماً ، مع أن اطارها العام غير مفهوم • أرخت هذه الأدوات من حوالي ١,٥ مليون سنة •

وهناك تاريخ مشابه لبعض مواقع جاوا حيث عش على ماواد أثرية قليلة ، تؤرخ على حدود الباليوليت العتيق والباليوليت الأدنى و انه من الصعب الآن أن تعطي هذه المؤشرات نتائج دقيقة ولكنها تترك لنا حقل الخيال حراً و

انسان الباليوليت العتيق

« الانسانيات » اصطلاح شامل يحوي على أنواع مغتلفة من الرئيسيات ، بينها الانسان الحالي ، التي لم تعند قرودا ومع أن ذلك ليس من الضروري أن يطال الأنواع القديمة منها أيضا التي ربما بقيت في اطار القرود • في الأوقات الأولى التي تلت اكتشاف تلك الانسانيات ، فإن المكتشفين ، سواء كانوا انترو بولوجين أم لا، قد تردووا كثيرا في تحديد تلك المستحاثات. وهذا ما تعكسه التسميات المختلفة التي أطلقت عليها : أوسترالوبيتك ، تيلانتروب (Télanthrope) بليزانتروب واليوم ، تماشيا مع درجة دراسة هذه المستحاثات ، فإن الأمور واليوم ، تماشيا مع درجة دراسة هذه المستحاثات ، فإن الأمور شكليا واضعة ، ويعترف فقط على ثلاثة أو أربعة أنواع وهذا العدد ربما هو أيضا زائد عن الحد •

□ الأوسترالوبيتك العفاري :

ان الشكل الأقدم هو من النوع النحيل ويحمل اسما رسميا « Australopithecus Afarensis » « الأوسترالوبيتك العفاري

ولكنه معروف أكثر تحت اسم لوسي (Lucy). الأوسترالوبيتك العفاري كان منتصب القامة طوله حوالي

1,7° م ووزنه حوالي ٣٥ كغ ، اكتافه تعمل آثار تكيف مع التأرجح (التنقل بين الأغصان) لكن حوضه وأفخاذه تدل على أنه سار على قدمين • مع أن عضلات أطرافه السفلى كانت مختلفة عنها لدينا الآن ، كما دلت على ذلك طبعات الخطوات التي تم كشفها على امتداد حوالي ١٢ م في الرماد البركاني المتحجر في موقع لاتولى •

ان النموذج الأقدم المعروف من هنا النوع هو غير كامل ومثير للنقاش عثر عليه في لوتاغان في كينيا ويؤرخ من حوالي مليون سنة • ولكن أكثرية مكتشفات هنا النوع تؤرخ على ٣,٥ مليون سنة • وهنا تاريخ يسبق بداية عصور ما قبل التاريخ بمعناها الدقيق •

🗖 الأوسترالوبيتك النعيل:

لقد أعطى العديد من المواقع الافريقية بقايا انسانية تتميز بجمجمة دائرية بدون عنرف سهمي (Créte Sagitale)، لها عظم حواجب ظاهر قليلا ومتصل وكذلك حال العظم القذالي (Occipital) ، أسنانها انسانية ، أنيابها صغيرة لا تتجاوز مستوى بقية الأسنان ، منتصبة القامة طولها حوالي ١,٣٠ م وحجم دماغها يتراوح بين ٠٠٥ ـ ٠٠٠ سم٣٠ وبعد التردد فقد أخذت تلك الأنواع اسم الأوسترالوبيتك الافريقي الذي يطلق عليه عادة الأوسترالوبيتك النحيل (A. Gracile) ويبدو أن هذا النوع قد عاش بين ٢٠٦ ـ ١٠٨ مليون سنة خلت النوع قد عاش بين ٢٠١ ـ ١٠٨ مليون سنة خلت

□ الأوسترالوبيتك الغليظ:

هذا الشكل ظهر بعد الشكل الأول ويدل على تنوع أكبر اذ أنعددا من الباحثين يعتبر المكتشفات التي أتت من جنوب افريقية ومن شرقها تمثل نوعين بشريين مختلفين • أطلق على النوع المنيخ الحدي وجد في جنوب افريقية الأوسترالوبيتك المفليظ (A. Robustus) بيتما سمي النوع الذي أتى من شرف افريقيا الاوسترالوبيتك بويزي (A. Boisei). في حين لا يرى آخرون في الفروق التشريحية بين النوعين الا فروقا جفرافية لنوع بشرى واحد •

ان الأوسترالوبيتك الفليظ يشترك مع النوع النحيف، النحيل، بالتشابه في بنية الجمجمة التي تحوي دماغا ضعيف العجم نسبيا الى جانب جهاز مضغ متطور جدا • ولكن هده الصفات واضحة بشكل أفضل لدى النوع الغليظ •

أقدم بقايا منسوبة الى الأوسترالوبيتك الغليظ اكتشفت في حضر في شمال أثيوبيا وتؤرخ من ٣,٨ مليون سنة وهي الأنواع الوحيدة التي بلغت هذا القدرم، مع أن التوضعات الستراتغرافية في هذا الموقع لم تدرس بشكل واضح حتى الآن أما بقية المكتشفات فهي أحدث وتقع بين ٢,٢ ـ ٣,٨ مليون سنة وهكذا فالاوسترالوبيتك الغليظ هو، عموماً، أحدث من النحيل، مع أن هذين النوعين تواجدا جنبا الى جنب منذ حوالى ٢ مليون سنة والميان سنة والمي

□ الانسان الصانع:

دفع اكتشاف الزنجانت وب عام ١٩٥٩ الى القيام ببرنامج تنقيب شامل في منطقة أولدوڤاي ، كانت نتيجته العشور على نوع جديد من البشر • ومنذ ١٩٦٤ أصبحت اكتشافات هذا النوع كافية لاعطائه اسما خاصاً: الانسان المائم

(Homo-habilis). ان اعسادة تأريخ الرساد البركاني ، (KBS) من كوبي فورا بعوالي ١,٨ ـ ١,٨ مليون سنة جمل تقدير عمر الهومو هابيل أكثر واقعية • فلم يؤرخ أي نوع منه أقدم من ٢ مليون سنة ، مع انه هناك أجزاء من هياكل اعتبرت انسانية ، لكن يصعب نسبها الى نوع معدد ، أتت من حضر ومن لاتولى يمكن أن يصل عمرها حتى ٣ و ٤ مليون سنة •

مشكلة الأنسنة

ان المعطيات الأثرية والانتروبولوجية التي أتينا على ذكرها باختصار تطرح سؤالا ، طبيعيا ، حول العلاقة بين مختلف الأنواع الانسانية ومكانة كل منها في عملية الأنسنة (Hominisation).

: (Phylogénie) _ مشاكل النسل _

ان الآراء الأكثر تطرفا هي التي طرحت بغصوص الاوسترالوبيتك و فالبعض يعتقد أن الفروق بين مختلف أشكال هذا النوع هي فروق أساسية و بينما يقول أخرون العكس ويعتقدون أن كل أشكال الأوسترالوبيتك لا تمثل الا تعابير مختلفة لنفس النوع الواحد وأن الاختلافات بين الأشكال يمكن تفسيرها سواء من خلال التباين الفردي أو الجنسي الفرق بين الذكر والأنثى ويستند هؤلاء في الدفاع عن استنتاجاتهم على مبدأ « الطرد منافسة » (Exclusion Compétitive) الذي يقدول بأن نوعين مختلفين لا يمكن أن يعيشا في نفس الوسط ويقولون أن كل الانسانيات التي تسير على قدمين والها

أنياب صفيرة كان عليها أن تعتمد ، حتى تؤمن عيشها ، على قدراتها التي حققت سيطرتها على بيئتها بفضل دماغها وأدواتها وتجهيزاتها الحضارية • ويضيفون بأن كل أشكال الاوسترالوبيتك تملك أنيابا صفيرة ودماغا أكبر من دماغ القرود ، وأننا نعثر على الأدوات الحجرية وعلى أرضيات السكن مرافقة لكل تلك الأشكال • وهكذا فحتى لو أن هذه الأشكال مثلت أشكالا مختلفة ، فانها قد تنافست وطرد بعضها البعض حتى لم يبق منها الا نوع واحد من الاوسترالوبيتك •

يمكننا بالتأكيد أن نتساءل فيما اذا كان الاوسترالوبيتك يمثل فعلا نوعا واحدا ، اذ أن أشكال وحجوم أفراده ، المكتشفين ، مختلفة عن بعضها الى حد كبير ، اضافة الى اختلافها الزمني لأنها تؤرخ على امتداد عصر طويل يتراوح بين ١,٨ مليون سنة ٠

ان مكتشفات جنوب افريقية ، وتانزانيا وكينيا ، ترجتم فرضية خط مستقل لنوع الانسان • بينما لدينا من أثيوبيا ، موقع حضر ، شكل انساني آخر ، الاوسترالوبيتك العفاري ، أكثر بدائية منالاوسترالوبيتك الافريقي • وهو معاصر لانسان جنوب افريقية وتانزانيا وكينيا ولكن لا وجود ، في اثيوبيا ، للاوسترالوبيتك الافريقي بمعناه الدقيق •

ان وجهات نظر ، أكثر تعديداً ، لا يمكن التعبير عنها الا عندما نعرف معلومات أكثر عن السلف المشترك لكل هذه الانسانيات •

_ مشكلة المنطلق _ (Seuil):

بغض النظر عن الاسم الذي نطلقه على تلك الانسانيات، وعن أشكالها، فالسؤال هو هل انسانيات الباليوليت المتيق هي يشر ؟ وبصيغة أخرى هل نشعر نحن بأنها قريبة منا بدرجة كافية تسمح بقبولها في وسطنا الانساني ؟ • أن أحد طرق الاجابة على هذا السؤال هو تحديد معيار « الأنسنة » ، ثم التحقق فيما اذا كان هذا المعيار ينطبق على كل الأشكال التي أتت من عصر الباليوليت العتيق أم على بعضها فقط •

لقد اقترحت معايير عديدة تعرّف الانسان ، بعضها من طبيعة تشريحية وبعضها الآخر له طبيعة حضارية ، لكن هذه المعايير تحققت في آزمنة مختلفة ، فلو اعتمدنا معيار القامة المنتصبة يمكننا التحدث عن الانسان منذ حوالي ٥ مليون سنة واذا اعتبرنا أن حجم الدماغ الذي يصل الى حوالي ١٠٠٠ سم٣ هو المعيار الأهم فيجب أن ننتظر العصر اللاحق ، أي الباليوليت الأدنى ، ووصول الهومو اركتوس ، لنقول بوجود الانسان ، ويتراجع الآن التأكيد على المعايير الفيزيولوجية لتصبح شروط البنية الاجتماعية والسلوك الحضاري الميتّز هي التي تحدد معيار الانسان .

كانت الأداة أول المعايي الحضارية التي أخنت بعين الاعتبار، قياساً على ذلك لا وجود للبشر قبل ٢,٣ مليون سنة و تكون الانسانيات التي عاشت قبل هذا الزمن ليست بشرا معانها قريبة جدا من البشر الذين أتوا بعدها في الوقت الحاضر ومع ما نعرفه عن سلوك القرود الشبيهة بالانسان، فان الأداة بعد

ذاتها تبدو قليلة الدلالة الا إذا استخدمت في مجالات عديدة تدل على وضوح واستمرارية الهدف منها وهذه صفة انسانية بحتة ولكن يفضل ، وبقدر الامكان ، دراسة أرضيات السكن الذي تنظهر تخصصا في الأنشطة واقامة دائمة لكائنات لم تعد قرودا في سلوكها وانما غدت جماعة لها بنية اجتماعية انسانية جدا وهكذا فإن وجود أنواع مختلفة من المواقع مثل المعسكرات الدائمة ذات الأنشطة المتعددة ، ومواقع التقصيب المؤقتة ، يدل على تنظيم جماعات من الصيادين انطلاقاً من مركز دائم تقريبا ، مما يدعو الى الاعتقاد بأن الصفار قد مكثوا في المعسكر الدائم وانه حصل ، ربما ، تخصص في العمل بين الرجال والنساء • كما أض العلاقات بين الجنسين كانت أكثر قوة وتنظيماً مما أظهرت أعمال جان غودال (J. Goodall) حول الشمبانزي • ان منظمة بهذا الشكل تعتبر نواة لنشوء الأسرة • وأرضيات سكن من هذا النوع وجدت منذ ١٠ و ١٠ مليون سنة •

يبدو أن الأهم من جمع وتحديد معايير الأنسنة هو ادراك أن هذه المعايير لم تكن متزامنة واذا أنخذ الموضوع من كل جوانبه فاننا نفهم ظهور الانسان ، بشكل أفضل ، اذا اعتبرناه كلا متطورا تألف من عدة عناصر تحولت وتبدلت كل بوتيرة خاصة دون أن تتوقف الروابط التي تنظمها ، وشبكة هذه العناصر هي التي تؤلف « الكل » الانساني وهذا النوع من التطور معروف كثيرا في علم البيولوجيا ، التطور الموزاييكي التطور معروف كثيرا في علم البيولوجيا ، التطور الموزاييكي تحول هذا الكل بدرجة كافية للاعتراف بوجود الانسان ؟ ويمكن أن نسأل أيضاً فيما اذا كان هذا السؤال ذاته له معنى ؟ و

اننا الآن نبدو كائنات لها نمط فيزيولوجي معدد تماما ، ولكنها أيضا ممنوحة العقل الذي يضاعف طاقاتنا من خلال الأدوات التي نصنعها والتي تعرف سلفا الظروف التي سنحتاج تلك الأدوات فيها • ونحن قادرون على ارتباط دائم مع أفراد الجنس الآخر لدرجة اننا نؤسس وجودنا على ذلك الارتباط • كما اننا نبني خلايا اجتماعية دائمة بشكل أقل أو أكثر ، بما يسمح لنا تعليم صغارنا • ان جزءا من اهتماماتنا هو توجهنا نحو حاجات ليست مادية بحتة • ولكن منذ أية لعظة يمكن أن نتحدث عن هذه الصورة المثالية • من العبث البحث عن تلك اللحظة فعلى امتداد آلاف من السنين ظهرت صفات وأصبحت صفات أخرى أكثر وضوحا • ولكن ليس هناك من نقطة فاصلة تحدد ظهور الانسان تماما •



الفصل الثالث

العصر الحجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى (١٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

: مقلمة

بدءاً من ١,٧٠٠,٠٠٠ سنة خلت بزغت تحولات تحققت بالكامل في حوالي ١,٣٠٠,٠٠٠ سنة قبل الآن ٠

ظهر نوع جديد من الانسانيات ، الذي يقبل الجميع بانسانيته ، هو الهومواركتوس أي الانسان الذي يسير منتصب القامة وهذه تسمية تعكس صفات مميزة ، لكنها غير موفقة لأن انتصاب القامة قد حصل قبل هنا النوع بعدة ملايين من السنين وكما ظهر والتشر أيضا نوع جديد من الأدوات « الفاس اليدوية » ، وهي أداة مصنعة من نواة أو عقدة حجرية لها أشكال مختلفة : بيضوية أو على شكل اللوزة أو متطاولة ، ولها حدًان قاطعان يقومان في مكان التقاء الوجهين المشذبين للأداة وأخيرا فاننا نعثر من هذا العصير على مواقع ليس فقط في افريقيا الشرقية أو الجنوبية وانما في شمال افريقية وفي أوربة وآسيا والشرقية أو الجنوبية وانما في شمال افريقية وفي أوربة وآسيا و

كل ذلك يبرر توقف الحديث عن الباليوليت المتيق لنستخدم من الآن فصاعدا الاصطلاح التقليدي ، العصر العجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى ، ان العضارة التي تعتبر الفأس اليدوية أهم أداة نموذجية فيها والتي تغطي كامل عصر الباليوليت الأدنى تسمى « الآشولي » لأنها ميرِّن لأول مرة من موقع سانت آكول (Saint Acheul) ضاحية أمين (Amiens) بفرنسا ، لقد ظهر الآشولي في افريقيا بشكل واضح منن ٣,١ مليون سنة ، لكنه لم يظهر في الشرق الأدنى قبل ٠٠٠,٠٠٠ سنة ، وفي أوربة قبل ٠٠٠,٠٠٠ سنة ، ومن جهة أخرى ، الى جانب المجموعات الآثرية التي تحتوي الفؤوس اليدوية هناك مجموعات لم تضم مثل تلك الفؤوس ، وهكذا فالآشولي ليس مرادفا للباليوليت الأدنى ، وهذا العصر يمكن أن نقسمه الى : قديم ، الذي استمر حتى ٢٥٠,٠٠٠ سنة ، وأوسط ، بين حوالي سنة ، وأوسط ، بين حوالي سنة نقريبا وحديث ، استمر حتى حوالي ١٠٠,٠٠٠ سنة خلت ،

الباليوليت الأدنى القديم (١,٣٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

الانتقال من الأولدواي المتطور الى الآشولي القديم:

□ اولدوقاي:

في أولدوفاي ، في منتصف السرير الثاني أي منذ حوالي ، من حوالي ، من الله من الله من الله من الله من الله من الله من السوية ، في وسط وفي قمة السرير الثاني ، كانت من نوع أولدواي المتطور ،

على امتداد توضعات موقع أولدوفاي وحتى قمة السرير الرابع لوحظ ترافق وتشابك بين صناعات أولدواي المتطور وبين الصناعات الآشوليه وفي تفسيرها الحضاري لهذا الواقع استنتجت ماري ليكي أن تلك الصناعات تمثل الأدوات المادية لمجموعتين بشريتين مختلفتين تعودان للشكلين البشريين اللذين وجدا في أولدوفاي وهما الاوسترالوبيتك الغليظ والهوموهابيل.

لكن من أجل تحديد الفرق بين الآسولي والاولدواي المتطور يرجع الى معيار كلايندينست (M. Kleindienst) التالي: الآشولي هو المجموعة التي تمثل الفؤوس اليدوية أكثر من ٤٠/ من أدواتها وهذه نسبة نادرة لأنه حسب المعايير الأوربية فإن المجموعات التي تعود الى الأولدواي المتطور ، من قمة السرير الثاني والتي لا تمثل الفؤوس اليدوية فيها الا ٣٠,٣ تعتبر اشولية تماما واذا كان هناك اختلاف في نسب الفؤوس بين المجموعات فليس مؤكدا بأن ذلك دلالة تواجد حضارتين جنبا الى جنب وفق النموذج القائل بأن حضارة أولدوڤاي قد تراجعت بسرعة أمام الآشولي الذي أتى من الخارج •

□ ملكاكونتـوري:

حالة مشابهة الأولدوفاي وجدت في ملكاكونتوري ، حيث تم الكشف عن أرضيتي سكن ، أحدث من غاربا لا د (IV D) المؤرخة على ١,٤٠٠,٠٠٠ سنة والمصنتّفة على الأولدواي المتطور ، أرّختا من مليون سنة خلت ، وهما السوية (I) في موقع غاربا XII والسوية (y) في موقع غومبوري الموقع الأول أعطى أدوات من عصر الآشولي القديم

والثاني لم يعط فؤوسا يدوية • وهذا يدل على أن منطقة ملكا كونتوري عرفت ، مثل أولدوثاي ، نفس التواجد المشترك لأدوات حجرية ذات تركيب مختلف بل وفيها ربما تناقضات أكثر •

اننا اذا استخدمنا معايير أخسرى غير الأدوات العجرية وحاكمنسا الأمسور انطلقا من « نظرية الأنظمة » (Théorie des Systèmes) فلا يبدو من الفروري أن نفسر هذه الاختلافات من خلال تشابك تقليدين حضاريين مختلفين • ان تصور التطور الموزاييكي يبدو قابلا للتطبيق هنا • ويسمح بفهم التحولات التي تعرف تفاصيل أصلها العام وتبدلاتها المتقطعة • ولكن يبقى علينا أن نشرح لماذا يصبح أحد عناصر الكل ، الذي تشكله كل مجموعة ، في مرحلة ما محرك تلك التحولات والتبدلات •

🔃 انتشار الباليوليت الأدنى القديم:

بدءا من حوالي مليون سنة خلت يمكن تحديد التغيرات التي تبدو أنها تشير الى تلمنس عصر الانتقال من الصناعات على الحصى الى صناعة الفؤوس • ان أحد مؤشرات هذا الزمن الجديد هو وجود مجموعات ، وليس أعدادا معزولة ، من الأدوات الحجرية في مناطق عديدة من العالم القديم وتدل على اقامة بشرية واسعة •

ن شمال افریقیا:

في شمال افريقيا يقوم موقع عين حنش الذي أعطى كمية مدهشة من الأدوات المتعددة الجوانب والذي يعتبر خطوة انتقالية نحو المنسرب حيث استطاع بيبرسون (P. Biberson)

□ الشرق الأدنى:

لقد استخدم المضيق السوري _ الفلسطيني كجسر الى أوربة وآسيا • في موقع العبيدية في فلسطين ، في وادي الأردن الى الجنوب من بعيرة طبرية ، وجدت ترسبات معقدة حصلت على دورتين وكل دورة على مرحلتين ، حدثت فيهما ترسبات مستنقعية وبحيرية أسميت (Li, Fi, Lu, Fu) واحتوت بقايا اقامة بشرية طويلة وجدت آثارها على امتداد طبقات مختلفة • هذا الموقع ، بكامله ، اعتبر سابقا للانتقال القطبي المغناطيسي ماتوياما/ برونه مما يعطيه عمرا يناهن المليون سنة ، وذلك للقسم الأعلى من ترسباته • ان الجديد والأكثر أهمية هو ربما أرضية السكن التي يجب أن تؤرخ على حوالي ٠٠٠,٠٠٠ أرضية وادي الأردن المبيوية التي حصلت في وادي الأردن فان هذه قد أخذت ميلانا بمعدل ٥٥ ولكن لا يبدو أنها قد تأثرت بهدا كثيرا •

في شمال سورية ، في مصطبة نهر الكبير الشمالي ، وهـر نهر ساحلي صغير يصب في البحر المتوسط قرب اللاذقية ، وجدت دلائل من هذا العصـر وذلك بفضل الترابط النادر للترسبات النهرية والبحرية ، ان المصطبة النهرية الأعلى المسماة محلياً

«تشكيلة ست مرخو» قد أعطت مجموعة من الأدوات الحجرية الآشولية القديمة التي يجب أن تـؤرخ عـلى ٥٠٠,٠٠٠ منة • هذه المصطبة هي أعلى من شاطىء بحـري قديم يعادل الكروميري ويحوي في نقطتين منه أدوات آشولية قليلة لكنها نموذجية تماماً • على الساحـل أيضاً بين صيـدا وصور ، في لبنان ، في نفس الشاطىء البحري القديم عثر على نوى وقواطع • بينما أتى من حوض العاصي ، موقع خطاب ، من مصطبة مشابهة لمصطبة ست مرخـو ، حوالي عشـرين أداة حجرية ليس بينها فؤوس يدوية •

□ أوربـة:

في أوربة نعرف من منطقة البحر المتوسط نفسها موقع فينوزا (Venosa) في جنوب ايطاليا ، ومرقع أورس (Orce) قرب غرناطة في اسبانية ومفارة فالونة (Vallonnet) في منطقة بروفنس (Provence) في فرنسا · هذه المواقع أعطت بفيع أدوات في توضعات تؤرخ من زمن الاستقطاب المغناطيسي المعادي (عصر جاراميلو Jaramilloفي حوالي · · · · · ، • سنة) · السحرير الأعلى للأنهر الساحلية في روسييون (Roussillon) بفرنسا أعطى بعض الحصى المطروقة ، من الكوارتس ومن الحجر الرميلي · ان وديان شيمال فرنسا هي الأكثر غنى وشهرة فالترسبات الأقدم لنهر السين أعطت أدوات نادرة بينها أداة متعددة الجوانب · وبالمقابل فان السرير الأعلى لنهر السوم ، احتوى على أدوات بينها فؤوس قديمة جدا ، ليس من الاستقطاب المغناطيسي السلبي السابق لـ · · · ، ٧٣٠ سنة · من الاستقطاب المغناطيسي السلبي السابق لـ · · · ، ٧٣٠ سنة ·

لكن أهم مجموعة من الأدوات في تلك المنطقة تم التقاطها في موقع ابفيل (Abbeville) ضمن توضعات أحدث من الأولى موقع ابفيل وهي معروفة تحت اسم الابفيلي والأعمال الأخيرة التي قام بها بوردييه (F. Bourdiers) أظهرت أن هذه الأدوات قد أتت من ترسبات استقطابها المغناطيسي عادي مما يسمح بتأريخها من حوالي ٢٠٠,٠٠٠ سنة وأي في بداية عصر برونه الحالي وعلى عصر جليدي فاصل يسمى الكروميني الحالي وعلى عصر جليدي فاصل يسمى الكروميني الأدوات المصنعة على الشظايا ، بالفؤوس المروسة والمتطاولة المنعة عبر ازاحة شظايا كبيرة عن وجهيها ، حوافها ليست مشذبة ، وهذا يعطيها مقطعاً مائلا وهي غالباً تحمل جزءاً من القشرة الأصلية للمادة الخام التي صنعت منها ، والفاس « الابثيلي » نوع معترف به من الأدوات و

على امتداد زمن طويل عندما لم يكن الابقيلي معروفا من خارج ابقيل اعتبر أقدم صناعة للفؤوس اليدوية وسابقاً للأشولي الذي تلاه والذي تميز باستخدام المطرقة الناعمة ، من الغشب أو العظم ، لتساعد على اكمال تصنيع الفؤوس بدقة واعطائها شكلا أكثر انتظاماً وحوافاً أكثر استقامة • ولكن بعد أن عثر في افريقيا على مجموعات ، أقدم من ابقيل ، اعتبرت ، وبحق ، آشولية لأنها اضافة الى الفؤوس ذات العواف المتعرجة احتوت أيضاً على فؤوس أخرى حوافها أكثر انتظاماً ، أصبح من الأفضل اذن، تجنباً للالتباس، اطلاق تسمية الآشولي القديم على صناعات الفؤوس العائدة لهذا العصر دون أن نجعل من المجموعة الابقيلية صناعة مستقلة •

لقد وجدت على جانبي المانش في انكلترا وفرنسا صناعة مختلفة ، تؤرخ من هذا العصر أيضا ، تميزت بالقواطع والأدوات المسنعة على الشظايا ولا وجود فيها للفؤوس أسميت الكلاكتوني (Clacton on sea من مسوقع عثر عثر عثر على هذه الصناعة لأول مرة ، في ترسبات شاطىء قديم • لقد تم الحصول على الشظايا القصيرة والعريضة بواسطة تقنية بدائية عبر ضربة قوية واحدة بواسطة مطرقة قاسية •

🗆 آسيا :

في الصين في موقع لانتيان (Lantian) وجدت بقايا عظام بشرية ترافقها صناعات حجرية بينها فؤوس يدوية ، يمكن أن تؤرخ من نهاية البليستوسن القديم • لقى مشابهة أتت من موجوكرتو (Modjokerto) في جزيرة جاوا • ومن المحتمل أن يكون الهومواركتوس هو الذي عاش هناك في ذلك العصر •

🔲 التعول في نمط العياة وفي صنع الأدوات:

لقد رافق وصول الآشولي القديم تحول آخر في مجال تنظيم أرضيات السكن ، التي نعرف منها القليل ، المؤرخة على نهاية البليستوسن الأدنى • ورغم أن نمط الحياة لم يتبدل كثيراً في هذا العصر قياساً للعصر السابق فان تحولات في تنظيم مناطق السكن انعكست عبر تهذيب هذه المناطق • ان الأحجار الكبيرة التي اختفت تحت العظام التي وجدت في أرضيات السكن المؤرخة على العصر الأولدواي تدل على أن الجزء الأكبر من العمل في تقطيع الهياكل العظمية قد حصل في نفس الموقع وبقرب مكان الصيد

مباشرة ، وكون هذه الدلائل قد اختفت في نهاية الآشولي القديم يدل على أن تلك الأنشطة قد نقلت الى مكان آخر ، مما جعل مناطق السكن أقل عفونة •

ومن جهة أخرى تطورت الأدوات نفسها ، لقد بقيت القواطع دائماً لكن عددها تناقص ، قياساً للفؤوس ، وأصبحت أكثر نعومة وصنعها أدق وغدت زاوية التقاء حديها أقل انفراجاً.

تتجـة :

ان المعطيات الافريقية تسمح بمعرفة أفضل للمرحلة المعائدة الى نهاية المعصر الأولدواي التي لم تعر اهتماما من قبل • في هذه المرحلة ظهر النوع الجديد من الأدوات ، الفاس اليدوية ، وفيها حصل الفصل بين المواقع الدائمة (القاعدة) وبين مواقع الأنشطة المتخصصة • وأخيرا في عصر الباليوليت الأدنى القديم بدأ الانسان مغامرته بالخروج من افريقيا ليفتح مناطق العالم القديم وهذا يدل على تكيف مع الظروف المناخية الأشهد قساوة •

ان الذين حققوا كل هذه التحولات هم بشر بلا جدال شهدوا عملية الانتقال من الأوسترالوبيتك الأخير الى الهومواركتوس الأول مع أننا لا زلنا نجهل طبيعة العملية السلالية لهذا الانتقال •

الباليوليت الأدنى الأوسط (٧٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

🔲 الميزات والسعنات:

للمرحلة الجديدة من الباليوليت الأدنى مجموعة من الصفات تميزها عن المرحلة السابقة :

□ الميئــزات:

على مستوى تقنيات طرق الأدوات ، بقي الطرق عاديا غالباً باستخدام نوى حجرية لم تحضر بشكل خاص ولم تطرق منها قطع ذات أشكال محددة سلفاً • ومع ذلك بدأنا نلاحظ ظهور أشكال أكثر تطوراً •

هناك طريقة الطرق المساة « الطرق الموستيري » كسطوح المصرق المعيط النواة كسطوح للطرق للحصول على شيطايا سميكة نسبيا سطحها الغارجي يحمل غالباً حافة ، زاوية ، • ويتميز الموستيري باستخدام نواة شكلها هرمي أو هرمي مزدوج (Bipyramidal) . وهناك طريقة طرق أخرى مسماة « الطرق اللفلوازي » وهناك طريقة طرق أخرى مسماة « الطرق اللفلوازي » بشكل خاص شظايا مسطحة ، يمكن أن تكون رقيقة لها سطح طرق مشذب وشكلها محدد سلفا : بيضوي ، مروس ، أو متطاول. ورغم استخدام هذه التقنيات الجديدة بندرة في البداية متطاول. ورغم استخدام هذه التقنيات الجديدة بندرة في البداية الا أنها تملن ولادة فن ، أكثر نضوجاً ، في تصنيع الحجر •

على مستوى الأدوات المكتملة التصنيع (Outillage) ، الصبحت أكثر دقة وانتظاما ، بفعل استخدام المطرقة الناعمة ، التي تعطني تشذيبا أكثر تسطحا ، وغدت تلك الفؤوس أقل سماكة ولعوافها مقاطع أكثس استقامة • ويمكن من الآن فصاعدا ، تصنيفها الى أشكال : مدببة ، لوزيه ، بيضوية وذلك حسب درجة حدة رأسها ونقطة عرضها الأعظمي ، وموقع هذه النقطة من قاعدتها • ان هذه الفؤوس تقطع بشكل أفضل وبدأت تستخدم في وظائف صعب تحقيقها في السابق ، الا من خلال الطرق والسحق ، مثل تقطيع وتقصيب الحيوانات • ومن جهة ثانية تزايدت الأدوات الصغيرة ، الخفيفة ، وتنوعت وأصبحت أشكالها ثابتة ، وتخطت ، في أرضيات السكن السليمة ، عدد الفؤوس اليدوية بدرجة كبيرة أحيانا • وهذه الأدوات هي أيضا موضوع دراسات نمطية دقيقة يجريها الباحثون في عصدور ما قبل التاريخ •

وأخيراً في عصر الباليوليت الأدنى الأوسط ابتكرت البشرية تقنية هائلة النتائج وهي النار ، التي وجدت آثارها في موقع شوكوتين (Chou kou tien) أن كل هذه المعطيات لم تعبير عن نفسها بصيغة واحدة في كل مكان والاختلافات التي رأيناها سابقا بين الصناعات الحجرية ذات الفووس وتلك التي بلا فؤوس ، هنه الاختلافات تطرح في هنه العصر أيضنا نفس المشاكل و

: (Facies) _ السحنات _

لقد استمر في غرب أوربة الكلاكتوني، الى جانب الآشولي، متطوراً ومستخدماً بتصاعد تدريجي أساليب الطرق اللفلوازيه -

وفي الشرق الأدنى هيمن الآشولي ، ولكن ظهرت في نهاية هذه المرحلة صناعة حجرية فيها نصال وقواطع وجدت في شاطىء حصوي في رأس بيروت (أكثر من ٢٠٠٠ قطعة) كانت متوضعة بين سويتين آشوليتين في حوض العاصي قرب اللطامنه في وسط سورية وجد ، في نفس المصطبة النهرية ولكن في أماكن مختلفة ، مجموعات من العصر الآشولي الأوسط ومجموعات أخرى بلا في وصل عددها الى عدة مئات من القطع .

في افريقيا ، عثر في السرير الراابع ، الذي يصعب تأريخه في أولدوفي ، على أدوات من النمط الأولدواي المتطور والآشولي • وفي آسيا في منطقة البنجاب نلاحظ تواجداً مشتركا للآشولي والسواني (Soanien) الذي يمثل صناعة على الشظايا، بلا فؤوس ، فيها قواطع مصنعة على حصى نهر سوان رافد نهر السند • ويبدو أن هذه الصناعة ظهرت في بداية هذا العصر وتطورت محليا • بالمقابل في الشرق الأقصى في شوكوتين ، قرب بكين ، لا نعرف الا صناعة حجرية من الكوارتس أو من الحجر الرملي الناعم ، تتآلف من قواطع وشظايا مشذبة أحيانا على شكل مقاحف • وهذا ما دفع الى النظرية التي وضعها موفيوس شكل مقاحف • وهذا ما دفع الى النظرية التي وضعها موفيوس الأولى سكنتها مجتمعات صنعت الفؤوس اليدوية والثانية لم يعرف سكانها تلك الفؤوس • ولكن الأمور قد تبديلت أكثر كما سنرى في نهاية هذا الفصل •

□ العدود الزمنية:

ان المعايير المذكورة أعلاه: ظهور التقنية اللفلوازيه ، ثبات أشكال الفؤوس ، تراجع عدد الأدوات العتيقة وتزايد عدد

الأدوات الصغيرة المصنعة بشكل أفضل ، تسمع بتثبيت بداية الباليوليت الأدنى الأوسط في حوالي ٢٠٠,٠٠٠ وقبل هذا التاريخ بقليل في شرق افريقيا وبعده بقليل في أوربة بينما يحتل الشرق الأوسط زمنا انتقاليا متوسطا بين افريقيا وأوربا كما أن الأقطار الآسيوية ليست معروفة بشكل جيد .

🔲 مراكز العضارة وأول الأقاليم ما قبل التاريغية :

ان أحد تطورات الباليوليت الأدنى الأوسط هو ظهور مناطق كانت الحياة فيها أكثر كثافة • يمكن أن نعثر دائماً على مواقع

معزولة مسكونة لزمن طويل جداً ، ولكن اضافة لذلك نرى بعض الوديان والشواطىء تجمع مواقع عديدة مشكيًّلة على ما يبدو مراكن حضارية

□ شـرق افريقيا :

لقد سكن موقع أولدوڤاي على امتداد زمن السرير الرابع ، من قبل جماعات آشولية غنية بصناعة الفؤوس كما رأينا ، لكن هذه الصناعة لم تنشر حتى الآن بالكامل • ويعتبر موقع غومبوري ٢ ب ، في منطقة ملكاكونتوري ، نموذجاً معبراً جدا عن الآشولي الأوسط • فيه ، من ناحيلة ، فؤوس كبيرة مدببة ومفارم (Hachereaux) من البازلت وشظايا كبيرة من حجر الريوليت والتراكيت • ومن جهة ثانية هناك فؤوس من الاوبسيديان طولها • ١ - ١٢ سم حوافها ملتوية مشذبة بواسطة مطرقة ناعمة • وهذا الموقع هو أرضية سكن واسعة مساحتها حوالي • • • • م ٠ •

🗖 شـمال افریقیـة:

من الجزائر نعرف موقع ترنيفينه مع أن توضع الطبقات فيه (الستراتغرافيا) ملتبس ، بسبب تخريب الحيوانات والينابيع الارتوازية مما أدى الى اختلاط طبقاته وقد أعطى هذا الموقع صناعة حجرية من النوع الافريقي النموذجي فيها فؤوس ومفارم وقواطع وبقايا انسانية نسبت الى نوع مستقل: انسان الأطلنطي (Atlanthrope) الذي ضم هو والأشكال الأخرى المعاصرة له الى الهومواركتوس وان العثور على هذا الانسان مع الأدوات الأشولية سمح بتقريب العلاقة بين الهومواركتوس والآشولية بين

□ أوربة الفربية:

يتواجد الآشولي الأوسط في موقع كنت كافرن (Kent's Cavern) في انكلترا وفي الترسبات العائدة لعصر مندل (Complex Mindélien) في وديان السوم والسين وبالرغم من التبدلات في مستوى سطح البحر الذي فصل فرنسا عن انكلترا فان مناطق جنوب انكلترا وشمال فرنسا تعمل الكثير من الصفات المشتركة وبينما تبدو مناطق خنوب غرب فرنسا في شارانت (Charente) والدوردون (Dordogne) والجارون (Garonne) مختلفة قليلا والمخارون (Pays Basque) واقليم شالوس (Pays Basque) تتميز بوجود أدوات ثقيلة لها مقطع ثلاثي اسميت أحيانا ثلاثية الأضلاع فقط (recipical في السبانيا هما وأحيانا ثلاثية الأضلاع فقط (Ambrona) في السبانيا هما مواقع تقصيب واقميع تقويب واقليم المسانيا هما المسانيا عقصيب واقمع تقصيب واقمي المسانيا ا

كما أعطت منطقتا روسيون وبروفنس معلومات دقيقة في السينوات الأخيرة وكناك مغارة آراغو (Arago) قي السينوات الأخيرة وكناك مغارة آراغو (Tautavel) قيرب قيرب قيرب قيرب نيس (Nice) لقد وجيدت في توتاثيل بقايا بشرية لعدة أشيناص وصناعة حجرية ، على الشظايا ، وغنية ، ولا زال هذا الموقع قيد التنقيب و صناعة موقع تيرا اماتا هي من عصر الأشولي الأوسط تتواجد فيها فؤوس نادرة ومعها مئات الأدوات المصنوعة من حصى الشاطىء

البحري هناك من هنغاريا نعرف موقعاً في العسراء همو فرتشولوس (Verteszöllös) السني نسب السي مرحلة فاصلة (Interstade) ضمن العصر الجليدي مندل، وقد وجدت في هذا الموقع مواقد، هي احدى أقدم آثار النار المعروفة، وعظام متكلسة، اضافة الى عظم قزال انساني مأما الصناعة العجرية فهي غريبة، صغيرة جداً، بلا فؤوس يدوية، وتتالف من قواطع صغيرة ومقاحف مصنعة على الحصى وفي بقية مناطق وسط أوربة، في تشيكوسلوفاكيا ضمن ترسبات

قديمة لمفارة بيكوف (Becov) وجدت مجموعة من الأدوات غير المعروفة سابقاً ومعها فؤوس يدوية •

🗖 الشمرق الأدنى:

يبدو أن الاستيطان الانساني في هنا العصر لم يتجاوز الانهدام الرئيسي: نهر الأردن، الليطاني والعاصي بالرغم من العثور على بضع شخايا مصنعة في المصاطب العليا لنهسر الفرات قرب الرقة ويمكن أن نميز في هذه المنطقة اقليمين: الأقليم الأول يضم وديان الليطاني والعاصي وهو يحتوي على مجموعات عديدة تندرج نمطيا في تقاليد العبيدية بادواتها الثلاثية الأضلاع والمتعددة الأضلاع و والاقليم الثاني يشمل مناطق الساحل السوري في الوادي الأدنى لنهر الكبير الشمالي، مناطق الساحل السوري في لبنان، حيث تأخذ الفؤوس اليدوية أسكالا كلاسيكية فتهيمن الفؤوس البيضوية أو اللوزية السميكة و والغريب أنه في منطقة الرستن في حوض نهر العاصي عشر على مجموعات بلا فؤوس و

🗖 الهند والشرق الأقصى :

لا نعرف شيئاً الى الشهرق من باكستان • فهناك يوجه السواني الذى ذكرناه سابقا والذي تنسب مراحله الأولى الي الباليوليت الأدنى الأوسط • ومن المحتمل وجود الآشولي في شيه الجزيرة الهندية • وبالمقابل فان حضارات جنوب شرق آسيا ، المؤرخة على البليستوسين الأوسط ، وهي الانياتي (Anyathien) في بورما والفنجنوي (Fingnoien) في تايلاند لـم تعرف الفؤوس اليدوية • الانياتي مصنع من صخور من الرماد البركاني والأخشاب المتحجرة التي يصعب انجاز أشكال منتظمة منها كما أن صناعات تايلاند من نوع مشابه • أما التامباني (Tampanien) من ماليزيا فقد اعتبر قريباً من البادجيتاني (Padjitanien) في جاوا · وهذه الصناعات ليست معروفة بشكل جيد وتحتوي على عدة فؤوس غليظة ٠ ومن جهة أخرى فقد افترض بأن البادجيتاني هو من انتاج البيتكنتروب (Pithécanthropes) . معلوماتناً عن الصين أتت من حوالي خمسة عشـــر موقعاً في منطقــة شوكوتين • لقــد عاش هنـــاكـ انسان سينانتروب (Sianthrope) الذي استخدم صناعة حجرية يصعب تحليلها ، متباينة الأشكال ، مصنعة على حصي من الكوارتس وعرف الحفاظ على النار وطبخ اللحم • ولكن نوعية التنقيبات التي جرت هناك بين ١٩٢١ _ ١٩٤٠ لـم تُساعِــد في الحصــولُ على معلومــات بالنتولوجيــة من هــذاً المبوقيع الغنسي •

🔲 أرضيات السكن ونمط العياة:

وأخديرا اضافعة الى تركيب الأدوات الصوانية فعدا ما نعرفه عن حضارات الباليوليت الأدنى الأوسط ، أتى من عدة

أرضيات سكن ، حنفظت بمعجزة ، لأنها مواقع في المراء بخاصة . وهي بالطبع قليلة : غومبوري ٢ آ و ٢ ب في أثيوبيا ، اللطامنه في سورية ، فرتشولوس في المجر ، تيرا اماثا ، آراغو في فرنسا ، تورالبا وامبرونا في اسبانيا .

وبشكل عام فان نمط الحياة يبدو متشابها بغض النظر عن القارة و ان المواقع التي وجدت فيها بقايا حيوانية لعدة أنواع وأدوات حجرية والتي يمكن اعتبارها مساكن دائمة بدرجة أقل أو أكثر ، هذه المواقع أعطت آثار تنظيم مكاني مقصود ولكن في اطار تصور مختلف عن العصر السابق ، فلا نجد الآن التركيب المتماثل الذي يتكرر على نفس أرضية السكن ويشير اللى مجموعة أنشطة بسيطة نسبيا مورست في عدة نقاط من المسكن و

ان وجود الموقد ، تيرا اماثا وفرتشولوس وشوكوتين ، قد خلق مركز جاذبية اضافة اللى كل ميزات هذا الابتكار في التدفئة والضوء والحماية والطبخ • ومن جهة أخرى فاذا كان موقع غومبوري ٢ ب كبيراً جداً ، ويمكن أن يمثل مكان اقامة لمجموعة هامة من الناس ، فان أبعاد أرضيات السكن في أغلب الأحيان توجعي باستيطان مجموعة مؤلفة من عائلة أو عائلتين على الأكثر كما في اللطامنة وتيرا أماتا (رغم أرضيات السكن المتالية والتي يمكن أن تكون موسمية) وفرتشولوس •

ان وجود النار وحجم الجماعة البشرية يتماشيان مع نشوء الملجأ الذي لم يسمح بتفادي تقلبات الطقس فقط بل وأمنن الحماية أيضا ، كما في أراغو

وشوكوتين ، ويمكن بناؤه أيضاً ، ففي اللطامنة سكن الناس فوق مصطبة من الطمي على ضفة العاصبي ، ونقلوا الى هذا المكان أحجارا غير مشغولة اعتبرها كلارك (D. Clark) بقايا ملجاً وفي تيرا اماتا أعاد دولملي (H. de Lumley) بقليل من المخاطرة، تركيب كوخ بيضوي بني حول موقد • ان البقايا الحيوانية تدل على أن الغناء كان ، جزئيا ، من اللحم ، مع أن صعوبات الحفظ لا تسمح لنا بتحديد دور العنصر النباتي في النظام الغنائي • البقايا العظمية تعود لأنواع مختلفة جدا ، فالصيد لم يكن ، اذن ، متخصصا •

ولكن صيد الطرائد الكبيرة يبدو أنه كان موضوع سلوك مفضئل كما تدل على ذلك مواقع قتل وتقصيب العيوانات في غومبوري ٢ ب تم تقصيب فرس الماء ، بينما تعتبر مواقع المبرونا وتورالبا مناطق قتل للطرائد لأنه وجدت فيها هياكل عدة فيلة وأدوات وحتى رأس حربة من الخشب ، ان آشار الأعشاب المحروقة يمكن أن تدل على أن الحيوانات كانت تعاصر بالنيران حتى عمق المستنقع حيث كانت تقتل ، وهكذا لدينا هنا دليل مباشر على تمركز وتعاون بين الجماعة ، ومن المحتمل جدا أن الحال كان كذلك في العصر السابق ، ولكن هذا ليس جدا أن الحال كان كذلك في العصر السابق ، ولكن هذا ليس أولدوفاي يحتمل أنها أتت من بهائم ماتت بشكل طبيعي ولم تقتل من قبل الصيادين ، ولكن مثل هذا الاحتمال مستبعد في المواقع الاسبانية التي احتوى كل منها على عدة هياكل ،

□ الانسان:

ان البقايا الانسائية التي تؤرخ من هندا المصد والتي

تندرج تحت نوع الهومواركتوس ، لها نفس المؤشرات التي تعطيها البقايا الأثرية ، وذلك في كل العالم القديم *

أول المكتشفات أتت من جاوا في ١٨٩١ ، وهيي لنوع الستكانتروب ، من مواقع سانجيران (Sangiran) وترينل (Trinil) و نفادو نع (Ngadong) ، ولكن أكبر كثافة للهياكل وجدت في شوكوتين ، حيث كشف عن حوالي ٥٠ شخصاً ، أطلق عليها في البداية سينانتروب • وكنا قد ذكَّرنا موقع لانتيان في الصين أيضاً • في جنوب افريقيا هناك تيلانتروب من سوارتكرانس ، المعتبر حالياً هومواركتوس مثله مثل بقية المستجاثات الافريقية التي أتت من أولدوثاي ، بروكن هيل (Brocken Hill) سالدانها (Saldanha) کوییفورا، نهراومو، غومبوري ۲ ب بنينج (Peninj) غادب (Gadeb) وحضر في شمال أفريقيا هناك انسان اتلانتروب (الاطلسي) الذي اعتبر هُومواركتوس ومثله أيضاً الهياكل المفربية من الرباط وساله٠ وفي أوربة فالقائمة غنية أيضاً: انسان هايلدبرغ (Heidelberg) الذي ربما يمثل أقدم انسان أوربي ، وقد أطلق عليه ذلك الاسم بعد أن وجد عظم فك له في منطقة ماور (Maur) قرب هايلدبرغ وهو يعتبر الآن هومواركتوس * وتعت هندا الاسم يصنف عظم القزال من فرتشولوس • وجمعمة بترالونا (Petralona) في اليونان وبقايا المواقع الفرنسية التالية بياش قاس (Biach-Saint-Vaast) ، ڤيرغران (Vergranne) توناثيل · ويجب أيضا ذكر جمجمة بيلزنغلبن (Bilzingsleben) في المانيا الشرقية ، وأسنان بريزليتس (Prezletice) في تشيكوسلوفاكيا ، وبقايا أورسى (Orce) في اسبانيا · هناك فروق كبيرة بدين الأنواع الأكثر قدماً ، مثل هياكل موجاكرتو ، والأكثر حداثة ، هياكل بترالونا أو سالة ، ودون

أن نتحدث عن دور العزلة الجغرافية في التباين بين مغتلف الهياكل فان انتماء كل الهياكل الى نوع واحد هي فكرة مقبولة بشكل عام ويعتقد الآن أن الهومواركتوس كنوع تطوري يشكل مرحلة قادت الى الانسان العالي ولكن قيل أيضا انه يمثل خطأ جانبيا دون خلف وان الانسان العالي حل كل المشاكل قد انحدر من الهومو هابيل ودون أن تدعي حل كل المشاكل فاننا نلاحظ بأن الهومو أركتوس كان أوسع انتشارا في المكان وأقدم في الزمن مما ظن سابقاً (أرع من ١٠/ مليون سنة في ملكا كونتوري) ودعلى ذلك أنه لدينا بعض الحق في الاعتقاد بأن بعض المستحاثات تعتبر أشكالا انتقالية بين الهومو هابيل والهومو أركتوس وأخيرا وكما سنرى فيما بعد فان الأنواع الأحدث منه تمثل العملية الانتقالية بين الهومو أركتوس النموذجي والبشر الأكثر شبها بنا

الباليوليت الأدنى الحديث (٣٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

🔲 الميسزات:

يمكن القول بأن الباليوليت الأدنى الأوسط انتهى عندما انتشر أسلوب الطرق اللفلوازي ، الذي نوهنا عنه ، وأصبحت نسبته ملحوظة • ومع مرور الزمن أخذت الفؤوس ، حيثما وجدت ، أنماطا جديدة •

ان التشذيب النهائي باستعمال مطرقة ناعمة أصبح هو القاعدة وهذا ما أعطى للفؤوس شكلا منتظما وحواف مستقيمة،

مع آن الأشكال بقيت دامًا نفسها: مدببة اهليلجية ، لوزية أو بيضوية • ولكن القطع غدت آرق وتناقصت سماكتها ويعتبر حاصل قسمة العرض على السماكة ، من المعايير الهامة لتعديد تلك الفؤوس • وحسب فرانسوا بورد فالرقم ٢,٣٥ هو العد المقبول الذي يفصل بين الفؤوس السميكة ، والناعمة التي يتجاوز حاصل القسمة فيها الرقم المذكور •

من المعتقد أن التطور بين الباليوليت الأدنى الأوسط والباليوليت الادنى الأعلى قد حصل بشكل متواصل وكما لاحظنا فان آثار العصور ما بين الجليدية نادرة لذك نرى أن الآشوي الأعلى ظهر ، في أوربة ، بسرعة ضمن طبقات تؤرخ على العصر الجليدي ما قبل الأخير أي من ٢٠٠,٠٠٠ سنة ، ربما ، كما في افريقيا ويمكن القول انه منن حوالي ربما ، كما في افريقيا ويمكن القول انه منن حوالي ترك الباليوليت الأدنى بمعناه الدقيق المكان للصناعات الانتقالية ورك الباليوليت الأدنى بمعناه الدقيق المكان للصناعات الانتقالية و

وكما في العصور السابقة فان ميزات مختلف المجموعات تتباين حسب المناطق ولكن المواقع الآن كثيرة بشكل لا يسمح بذكرها كلها ولاحتى الأكثر أهمية منها ومن جهة أخرى فاذا كان لدينا انطباع بوجود مراكز محلية ، في الباليوليت الأدنى الأوسط ، فيها أنشطة تفصلها عن بعضها مساحات فارغة تقريبا ، فإن الاستيطان في هنذا العصر الأحدث أصبح أكثر استمرارية وانتشر بشكل موحد ولكن هناك تفرد أكبر بين المواقع نفسها ونشأ هنذا التفرد في اطار عالم متوازن قليلا حيث تشكل الحضارات كلا كبيرا أكثر من كونها مقاطعات محصورة

المناطق

🗖 افریقیا :

في شرق افريقيا يتمشل الآشولي من خلال مئات الفؤوس المنتظمة ذات النهايات الدائرية والمفارم الثابتة الآشكال ذات العدد المقاطع العرضاني واللهيق غالباً • وحسب المواقع ، الفؤوس هي، قلبية، على شكل القلب (Cordiforme) أو قلبية متطاولة كما في مواقع ازيميليا (Isimilia) أولورغوسايلي (Olorgesailie) ، كالأمبوقائس (Kalambo-Falls) أو بيضوية كما في غاربا الوملكا كونتوري • وكانت هذه الأدوات الغليظة قليلة التنوع • الأدوات الخفيفة ، وبخاصة المقاحف ، مصنوعة بشكل جيد وتتوافق أشكالها مع التعاريف النمطية الكلاسيكية •

وفي شمال افريقيا:

سمحت الظروف الرطبة في ذلك الوقت باستيطان مناطق هي الآن صحراوية ، فالصحراء الليبية في مصر والصحراء الغربية فيها مواقع جميلة ذات تقاليد افريقية وليس أدل على ذلك من شهرة مفررم تابليالا •

🗖 أوربة الغربية:

ترك الاستيطان الانساني ، أثناء العصر الجليدي ما قبل الأخير آثاراً هامة ، هناك • في شمال فرنسا جرى العديث لأول مرة عن الأشوالي العديث بفصل أعمال كومون (V. Commont) في منطقة أمين • ونجد ، بنفس الوقت ، الصناعات الآشولية في وادي السوم وفي مصطبة العصر الجليدي ريس في السين ، بالاضافة الىمواقع أخرى لا تحوي الاالشظايا اللفلوازية غالباً .

إن ترافق هذين النوعين من المجموعات الحجرية طيرح نفس الاسئلة التي برزت في مناسبات عديدة -

فقد ظلن في البداية أن الأمر يتعلق بوجود حضارتين مختلفتين فايتكر ه يروي عام ١٩٣١ اصطلاح « اللقلوازي» لوصف الصناعات ناات طريقة التصنيع اللقلوازية والتي ليس فيها فؤوس يدوية ولكن فرانسوا بورد بين فيما بعد أن تلك القطع ، الرقائق ، اللقلوازية استخدمت كمواد لصناعة أدوات أخرى نجدها في الموستيري في الباليوليت الأوسط بخاصة وأن اصطلاح اللقلوازي لم يكن ضروريا ولقد افترض أن هذه الطريقة في التصنيع اللقلوازي لها علاقة بالهجرات الموسمية وبوفرة المواد الخام لأن تحضير النواة كان فيه شيء من التبذير في الخامات والخامات والخامات والمناهدة في الخامات والمناهدة في الخامات والمناهدة والمناهدة والمناهدة في المناهدة والمناهدة في المناهدة في المناه

وقد عرفت منطقة جنوب انكلترا ، وحوض نهر المتايمز ، نفس المشكلات ، وموقع سوانسكومب له أهمية ليس فقط بسبب الصناعة الآشولية العليا التي وجدت فيه ولكن بسبب جمجمة ، تعود لنفس الشخص ، وجدت أجزاؤها خلال عدة سنوات .

وتعطي منطقة وسط فرنسا صورة أخرى عن الباليوليت المحديث ومن الدردون حتى مقاطعة نيس مروراً بوادي الرون فالمواقع عديدة:

فونتوشوفاد، بيش دولاز، لازاريه، لا ميكوك، أورناك، بوبن Fontéchevade, Pech de l'Azé, la Micoque, Orgnac Bouhe. وخلافا للمواقع الشمالية السطحية والمختلطة مع المصاطب النهرية فان مواقع هذه المنطقة هي مفاور ذات طبقات معفوظة بشكل جيد · ومع ذلك نقابل نفس المشكلة أيضاً وان اختلفت قليلا · فهناك مجموعات مصنعة على الشظايا فقط ، بلا فؤوس ، وهذه المجموعات كثيرة بشكل كاف لأن تكون لها دلالة ما · والعنصر الجديد فيها هو كون أساليب الطرق ليست لفلوازيه وقد مينز هذا اللنوع من الصناعة لأول مرة في موقع ميكوك ، وأسمى التياسي (Tayacien) ونسبت له أدوات موقع فونتوشوفاد حيث وجدت أجزاء من جمجمة بشرية ، طاسة الرأس ، تشبه تلك التي أتت من موقع سوانسكومب ·

□ الشرق الأدنى:

نفس الانطباع يتولد في الشرق الأدنى ، حيث عشى على الآشولي المتطور مع أدوات لفلوازيه ضمن الطبقات ، التشكلات التي سبقت مباشرة العصر الجليدي الأخير في سورية ولبنان وفلسطين والأردن •

🛘 الهند والشرق الأقصى:

ان بقية مناطق آسيا غير معروفة بشكل جيد وغالباً ما يقتصر البحث على متابعة تطور الصناعات المعروفة من العصر السابق: السواني الانياتي التامباني الفنجوني البادجيتاني • كما أن الموقع رقم ١٥ في شوكوتين أعطى صناعة تؤرخ من عصر الباليوليت الأدنى الحديث لكنها لم تأخذ السما بعد •

🗌 أرضيات السكن ونمط الحياة:

لقد أتت المعلومات التي نملكها عن الباليوليت الأدنى الحديث ، غير الأدوات الحجرية ، من مواقع نادرة ثم تنقيتها •

بشكل عام فان تنظيم المسكن يبدو أنه تطور في تفاصيله فظهرت أبنية جديدة ، وأنواع من العفر في الأرض لا يعرف الهدف منها • ان الاختلاف بين مناطق الأدوات الثقيلة ومناطق الأدوات الثقيلة ومناطق تطوراً للعمل • ومن جهة ثانية كانت المواد العظمية ، الطويلة ، بخاصة مفتتة الى أجزاء رقيقة • ومع أن النار كانت معروفة منذ الباليوليت الأدنى الأوسط ، لكن في هذا العصر ظهرت أول المواقد المبنية • ويبدو أن تنظيم السكن قد اكتمل من خلال بناء الملاجىء ، في العراء أو حتى ضمن المغاور (موقع لازاريه).

□ الانسان:

البقايا الانسانية المنسوبة لهندا العصر نادرة ، أتت ، غالباً ، من أوربة : شتاين هايم (Stenheim) ارينف دورف (Ehringsdorf) في ألمانيا، فونتوشوفاد في فرنسا، سوانسكومب في انكلترا وساكو باستوري (Saccopastore) في ايطاليا .

بعضها ، مشل ساكوباستوري وارينف داورف أظهرت أن الصفات المميزة للنياندرتال في الباليوليت الأوسط قد بدأت طريقها الى التشكل منذ هذا العصر • وبعضها الآخر مثل فونتوشوفاد ، سوانسكومب وربما شتاين هايم ، يمكن أن تدل على تطور مباشر للهومواركتوس نحو الانسان العاقل الحالي ، أو على الأقل نحو نوع من النياندرتال الأكثر تخصصا من النوع المعروف من فرنسا •

🗌 نیجه :

ان الباليوليت الأدنى يمثل مرحلة هامة في تطور البشرية ، والهومواركتوس كان أول انسان له دماغ كبير احتل العالم القديم تدريجيا متنقلا على امتداد وديان الأنهار وشدواطىء البحار ، وكان أول من تأقلم مع المناخ المعتدل والبارد ، ان أصل هذا الانسان لازال غير مؤكد كما اننا لا نعرف فيما أذا ظهر في مكان واحد أو في عدة أمكنة من العالم ، ان تجهيزه المادي المنوع، مع الفؤوس أو بدونها ، يطرح مشاكل لم تحل ، وطكن ابتكار النار وتطور أساليب الصيد وتنظيم مناطق السكن ، يدل أنه في نهاية هذا العصر حصل تقدم تقني هام في كل العالم القديم ،





الغميل الرابع

انتهاء العصر العجري القديم الأدنى و بدء العصر العجري القديم الأوسط (٢٠٠,٠٠٠ سنة قبل الآن)

الشكلة:

في نهاية عصر البليستوسين الأوسط حصلت في مجتمعات الباليوليت الأدنى مؤشرات تبدل ، فالفؤوس ، حيثما وجدت ، اصبحت أصغر حجما والرقائق غدت نسبها أكثر أهمية وصنعت بشكل أفضل ، كما انتشرت تقنية التصنيع اللفلوازي ماضافة الى ذلك تطورت الأدوات الصغيرة المصنعة على الرقائق هذه التبدلات أوجها في بداية العصر الجليدي الأخير ، فيرم حسب تقسيمات منطقة الألب و ونجد ، في كل مكان في العالم القديم تقريبا ، صناعات أخذت أسماء مختلفة ولكنها تصنف عمومة على العصر الحجري القديم الأوسط الماليوليت الأوسط ، المعر الحجري القديم الأوسط الماليوليت الأوسط المناف ال

ما قبل المصر الجليدي الأخير والى المصر الجليدي الفاصل ، بل وحتى بداية المصر الجليدي الأخير ، في بمض المناطق ·

ولكن هذه الظاهرة ذات الاتساع المالمي والأهمية الحيوية لتطور البشرية الحضاري ، ليست معروفة بشكل جيد ، وذلك لأن المجموعات المعنية تؤرخ بخاصة على العصر الجليدي الفاصل الأخير الذي لم يساعد كثيراً على قيام الترسبات النهرية والبحيرية و وبالمقابل فقد قامت في المناطق الساحلية ، أثناء عصور المد البحري ، مواقع يمكن تاريخها بشكل جيد وهكذا فغالباً ، وكما كان الحال في الباليوليت الأدنى الحديث ، ما نلاحظ وجود فراغ ستراتفرافي وأثري بين الأشولي والباليوليت الأوسط ،

مناطق الانتقال

🔲 افریقیا :

في جنوب افريقية وجدت ، لأول مسرة ، صناعة لها طابع انتقالي بين الباليوليت الأدنى والباليوليت الأوسط ، احتوت على مفارم وفؤوس ، تعادل النمط الآشولي ، أطلق عليها صناعة ستلنبوش (Stellenbosch) ، مع أن هذا الاصطلاح قليل الاستعمال الآن و هناك صناعات أحدث أسميت ستل بي (Stillbayen) وتتميز بوجود الأدوات المصنعة على الشظايا ، الحراب خاصة ، وأحيانا الفؤوس • في منطقة قاورسميث على صناعة حجرية ، ذات صفات متوسطة بين الصناعتين السابقتين وفيها أدوات على الشظايا ، لفلوازية أحيانا ، ومعها فؤوس اعترف بكثافة وجودها في كل افريقيا الشرقية •

وقد أدت أعمال وندورف (F. Wendorf) في موقع زواي (Zwai) في اثيوبيا الى تمييز صناعة أطلق عليها « العصر العجسري الأوسط » (Middle Stone Age) ولها طابع أكثر قدماً من صناعة ستل بي ، ولكن لا وجود فيها للفؤوس ، أرخت على ٠٠٠٠ ١٤٠٠ سنة قبل الآن • وقد تأكد وجود هذه الصناعة من مواقع أخرى أيضاً • ويظهر العصر الانتقالي هنا من خللال صغر حجم الأدوات وندرة القطع الآشولية النموذجية ، الفؤوس والمفارم ، وازدياد الأدوات المصنعة على الشظايا وبخاصة المقاحف بينما تجلى الحلول الكامل للباليوليت الأوسيط بالاختفاء الكلى للفؤوس والمفارم • أرضيات السكن نادرة والكن موقع غاربا ٣ (في منطقة ملكا كونتوري) ينشير الى أن نمط الحياة لم يكد يتبدل ، فالصيد في المتخصص ، بما فيه صيد الطرائد الكبيرة بقي القاعدة والعظام وجدت دائما مكسرة الى نشات صغيرة • ويدل توزع العظام والأدوات على وجود مراكن نشاط متخصصة • والأجزاء القليلة من جمجمة وجدت في ذلك الموقع تدل على أن هذه التبدلات ارتبطت بانسان شكله أقرب لنا.

□ أوربه الغربية:

في فرنسا ، يمكن ملاحظة عوارض انتقال أيضا بين الباليوليت الأوسط ، الباليوليت الأوسط ، الموستيري بسحناته المختلفة) وذلك خلال العصر الجليدي الفاصل الأخير وبداية عصر ثيرم ، هذا التحول حصل بصيغ مختلفة أجد أكثرها شهرة ما أسمي : الميكوكي (Micoquien) ، من اسم ملجا في مقاطعة ايزينزي (Ezyzies de Tayac) الذي أرخت السوية العليا فيه من بداية عصر ثيرم ،

كانت طريقة التصنيع اللهلوازية في هذا الموقع نادرة ٢٪، والنصال قليلة ١٠٪ سطوح طرق الشظايا ، ملساء غالبا ، والأدوات احتوت على الكثير من الحراب الموستيرية والمقاحف والأدوات المسننة وعلى القليل من أدوات عصر الباليوليت الأعلى مثل الأزاميل والمكاشط والسكاكين المظهرة • كل هذه الأدوات متطورة واحتلت مكانها في العصر اللاحق ، الباليوليت الأوسط، مع أنه رافقتها الفؤوس (حوالي • ١٪) التي لبعضها خصوصية معينة جعلت منها نمطا مستقلات • فهي مدببة الشكل قاعدتها مستديرة حوافها مستقيمة أو مقمرة قليلا نهاياتها مستقيمة ورأسها مشذب بنعومة •

الميكوكي غزير نسبياً في فرنسا ، وجرت معاولات للعشور عليه في كل مكان وحتى في الشرق الأدنى • ولكن اللقى النعزلة العائدة له أكثر من أرضيات السكن لذلك فاننا لا نعرف الطريقة التي نظم الميكوكيون وفقها أمكنة سكنهم •

وجدت ، بنفس الوقت الى جانب الميكوكي ، سحنات آخرى من الآشولي الأعلى لكنها لم تضم الفؤوس اليدوية المميزة لهذا الآشولي وكذلك ظهرت سحنة عرفت ، فيما بعد ، في الباليوليت الآوسط ، وهي الموستري ذو التقاليد الآشولية (Moustérien de Tradition Acheuléen) الذي احتوى على نوع مختلف من الفؤوس اليدوية بالاضافة الى أدوات من نمط عصر الباليوليت الأعملي وبخاصة السكاكيين المظهرة رق الباليولية لم تكن دائماً مستخدمة في تلك السحنات التي استمرت ، كما التياسي ، على امتداد الباليوليت الأوسط .

في موقع ارينغدروف ، ضمن سوية من الترافرتين فيها بقايا النباتات والعيوانات التي عاشت في المناخ المعتدل ، عثر على العديد من المقاحف التي رافقتها فؤوس ، وحراب مصنعة على الوجهيين على شيكل الورقية (أسيميت بالاسبيتزن وسط أوربة " صناعة مشابهة أخرى ، ومنها فؤوس ميكوكية حقيقية وحيراب ومقاحف ، وجدت في مقاطعة بافاريا في موقيع كلوس (Klause) ، وفي منطقة مفارة فوغله يرد مورتمبيرغ (VogeIherd) ، وفي منطقة أخرى ، ومناعة أخرى ، ومناعة قليلة ، وجدت في مفارة بوكن شتايين شميد عصر ريس ، ومن موقع توباخ (Bockensteinschmiede) عثر على صناعة اعتبرت تياسية احتوت على مقاحف وأدوات مسننة وعدة شظايا اعتبرت تياسية احتوت على مقاحف وأدوات مسننة وعدة شظايا الها ملامح لفلوازيه .

لقد انتهى الآشولي العديث في أوربة بصناعات أصبعت فيها الفؤوس أصغر حجماً ومشغولة بشكل أفضل ولها حواف قاطعة أنعم ، كما كثرت الآسوات الصغيرة • ولكن تفاصيل هنا النموذج من التعول اختلفت بين جنوب غرب فرنسا وشمالها وبلجيكا وألمانيا الغربية اذ كان لكل من هذه المناطق نميط الخاص •

📋 الشرق الأدنى:

لقد اتبع الشرق الأدنى طريقا معتلفاً يطرح بدوره أيضاً نفس المشاكل - في شمال سورية ، في حوض نهر الكبير الشمالي

قرب اللاذقية ، وفي حوض العاصى قرب اللطامنة ، وعند التقاء البليخ مع القشولي الأخير البليخ مع القشولي الأخير (Acheuleen Final) ، وفيه فؤوس يدوية صغيرة (أقلمن السم) وقواطع وأدوات أخرى مصنفة على الوجهين صغيرة وأدوات لفلوازية كثيرة (نسبتها ١٥ ـ ٢٠ ٪) .

على شواطىء المتوسط في سورية ولبنان ، ومن العصر الجليدي الفاصل الأخير، التيريني (Tyrrhénien) بقيت ترسبات لشاطىء بحري قديم ، وجدت فيها أنواع الصدف الذي يعيش حسى الآن في المناطق الحسارة في المعيط الأطلسي ، في السنفال والمسمى سترمبوس بوبونيوس (Strombus bubonius). هـ أنه الترسيات تعتبل من أفضل المؤشى الدامنية في الشرق الأدنى لأنها أرخت من حوالي ٩٠,٠٠٠ سنة قبل الآن . وعش ضمنها على حوالي عشرة مواقع احتوت صناعات حجرية من نمط الباليوليت ألاوسط ، بينها أدوات لفلوازية هي رقائق عريضة وبيضوية استخرجت عبر طرقات انطلقت من معيط النواة وباتجاه مركزها • هذه الطريقة اللفلوازية استمرت على امتداد الباليوليت الأوسط • وقد سلكت المنطقة الوسطى من المشرق خلال فالك العصر طريقا مختلفا بالت عليه لاول مرة اكتشافات روست في يبرود • ويبرود بلدة كبيرة في سفوح جبال لبنان الشرقية - سكنت فيها عدة ملاجىء ، تقع في نهاية أحد الوديان في الجروف الصخرية التي تحيط بذلك الوادي .

أحد هذه الملاجىء ، الملجأ رقم ١ ، سكن في العصر الجليدي الفاصل الأخير ، وفي النصف الأول من العصر الجليدي الأخير من قبل جماعة بشرية استخدمت أدوات حجرية مختلفة • بداية الاقامة البشرية تدل على مجموعات ليست لللوازية رافقتها ،

آو لم ترافقها ، الفؤوس * أطلق روست على تلك المجموعات البيرودي أو الآسولي البيرودي * وقد فصلت بين الصناعات البيرودية صناعات أخرى مختلفة تماماً فيها نصال وأداوت من نمط الباليوليت الأعلى مثل الأزاميل (Burins) والمكاشط (Grattoirs) أسماها روست : ما قبل الأورينياسية (Pré-Aurignacien) . وأخيراً وجدت في عدة طبقات صناعات من نوع الآشولي الأعلى الكلاسيكي وفيها طرق تصنيع الفلوازية •

ان تعاقب الطبقات اليبرودية مع طبقات فيها نصال من نمط الباليوليت الأعلى ، أسميت العامودي ، قد وجد أيضا في المناطق الساحلية • وهكذا فان نهاية الباليوليت الأدنى هي في الشرق الأدنى اذن أكثر تعقيداً منها في افريقيا أو أوربة •

تتداخل هنا صناعات مختلفة: آشولي أخير فيه فؤوس صغيرة وطرق لفلوازي ، صناعات باليوليت أوسط مع طرق لفلوازي ، صناعات قريبة من نمط الباليوليت الأعلى وصناعات باليوليت أوسط بدون طرق لفلوازي • كل هذه الصناعات تتواجد معا في مناطق محددة ولكنها تتشابك، مما يجعل تفسيرها ليس سهلا •

ان آثار الباليوليت الأدنى نادرة في العراق وفي ايران ولا نعرف شيئاً عن ظهور الباليوليت الأوسط أيضاً في تلك المناطق كما أن آثار هذا العصر قليلة بدورها • ولكن الحالة تخلتف كلما اتجهنا نعو الشرق لأن الباليوليت الأدنى هناك بلا فؤوس يدوية والباليوليت الأوسط يظهر دون تحولات عميقة وهامة •

الانسسان

البقايا الانسانية العائدة لهذا العصر الانتقالي قليلة وغير اكيدة ، كما أن تاريخها فضفاص قليلا ، ولا وجود لهياكل تعتوي على صفات الهومو اركتوس النموذجية ، وهياكل هذا العصر فيها العظام أقل سماكة ، تحدب الجمجمة أكثر ارتفاعاً، العبهة أكثر ظهورا، والقزال اكثر تسوراً ، ويبدو أن الجمجمة أقل ضيقاً خلف محاجر العيون ، كما أن عظام الحواجب أقل بروزا ، أو حتى أنها لا تبرز اطلاقاً ، ويمكن الاعتقاد بأنه انطلاقاً من نوع مثل انسان توتاقيل وصل الهومو أركتوس الى أنواع أحدث عاشت في نهاية الباليوليت الأدنى ، ولكن هندا النوره يطرح سؤالا لآنه لا علاقة لانسان هنذا العصر بانسان النياندرتال الذي سكن القسم الغربي من العالم القديم في العصر اللاحق .

نتيجة: مسألة تبدل العضارة

تشكل نهاية الباليواليت الأدنى وقدوم الباليواليت الأوسط حدثاً عم كل المعالم القديم • هذا الحدث بدأ في نهاية العصر الجليدي ما قبل الأخير وشغل قسماً من العصر الجليدي الفاصل الأخير • والتعول لم يحصل في كل مكان بنفس الطريقة • ويمكن أن نميت مناطق سلك فيها التطور الحضاري طرقا مختلفة •

في آسيا كان تحول التجهيز التقني في حدوده الدنيا ويمكن ان نتحدث عن حضارات تبدلت ولكنها بقيت متجانسة في أوربة الفربية وفي افريقيا تطورت التجهيزات التقنيسة بشكل اكثر عمقاً: بعض الأدوات مثل الفؤوس تحولت عبر صغر

حجمها ومن ثم اختفائها و ادوات أخرى تزايدت وثبتت انماطها ، كالحراب والمقاحف بغاصة وهكذا جرى التحول من الصناعات الآشولية الى صناعات من نوع « العصر الحجري الأوسط » أو الموستدي من خلال عمليه تطور متصاعد في الشرق الادنى حصل الانتقال من الآشولي الى الموستدي بشكل صاخب ومشوش اذ نرى تجهيزات تقنية مغتلفة تتواجد جزئيا مع بعضها و وفي بعض المواقع مثل يبرود ، الطابون ، عدلون تتابع ، ضمن تشابك معقد ، صناعات مختلفة عن بعضها ولكن ، بقدر ما نستطيع الحكم ، يلاحظ بأن نمط حياة الجماعات البشرية التي استخدمت تلك الفؤوس المختلفة بقي نفسه ولم يتبدل تقريباً ، فهؤلاء صيادون لم يتخصصوا بنوع معين من الطرائد ولكنهم كانوا فادرين على مهاجمة أي حيوان ومعين من الطرائد ولكنهم كانوا فادرين على مهاجمة أي حيوان

ان هذا يطرح لآول مرة سؤالا محدداً وهاماً يتعلق بتبدل الحضارة وتأويلها وتفسيرها •

ويجب أن نسجل في البداية بأننا لا زلنا غير قادرين على التحدث بشكل كامل عن حضارة ما قبل التاريخ • اننا نعرف بدرجة جيدة الأدوات الحجرية التي استمرت على امتداد آلاف السنين ولكننا لا نعرف في الواقع شيئاً عن التجهيزات الأخرى ، لذلك يظهر لدينا ميل نعو الخلط بين الحضارة وبين الأدوات العجرية •

في اطار الموقف التقليدي ننظر الى تبدلات المضارة كظاهرة عامية تقوم على الحلول الكامل والمتعاصر لمختلف عناصر حضارة ما مكان حضارة أخرى ، وبشكل ينظهر التطور في دفعة واحدة على كل عناصر الحضارة تقريباً وعلى أساس

هذا التوجه كان يجب البحث عن تفسير شامل يبرر ، بنفس الوقت ، كل التبدلات • وهكذا طرح تفسيران لقضية تعاقب ادوات حجرية مختلفة في طبقات مختلفة في نفس الموقع •

التفسير الأول اعتبر أن الأدوات المجرية هي التعبير المادي عن حضارة الجماعة البشرية التي سكنت الموقع وبالتالي فان التحولات التي حصلت في تلك الأدوات تدل على أن جماعة بشرية جديدة قد حلت مكان الجماعة الأولى وهذا التفسير الحضاري (Culturelle) يفترض أن جماعات بشرية مختلفة قد تنقلت في نفس المنطقة ولم تختلط مع بعضها وأن الإدوات الحجرية المختلفة ، في نفس الموقع ، هي دليل حركة تلك الجماعات واقامتها دون أن يحصل بينها أي لقاء أو اختلاط التفسير الثاني هو التفسير الوظيفي (Fonctionnelle) المختلفة للأدوات المسننة ، يدل على عمل محدد وأن النسب المختلفة للأدوات المسننة ، يدل على عمل محدد وأن النسب المختلفة للأدوات تشير الى اعمال مختلفة جرت في الموقع وليس الى جماعات بشرية مختلفة سكنت فيه ، لأن نفس الجماعة البشرية مارست أنشطة مختلفة حسب الظروف و

وربما ليس من المفروض أن نرى هذه الثنائية الحادة التي تشرح ذلك الواقع على أساس تتابع قبائل مختلفة أو أعمال مختلفة عندما ننظر الى حضارات ما قبل التاريخ ككل يتألف من عناصر

ان المناصير التي تشكل الآشولي الحديث: الفؤوس، القيواطيع، المقاحف، أدوات البالبوليت الأعلى، الطوق اللفلوازي، هذه المناصر تتواجد كلها،

ولكن ليس مجتمعة، في الصناعات الحديثة التي ظهرت في المعصر الانتقالي بين الآسولي وبين الباليوليت الأوسط وفي كل من هذه الأدوات، هذه الصناعات تختلف نسب، وترافق، كل من هذه الأدوات، التي رفضتها أو قبلتها الجماعة البشرية وفيق التقاليب العضارية أو المتطلبات التقنية ولكن هناك عوامل أخرى لأن تطور القدرات الذهنية قد أثر أيضا ظهر ذلك واضعا عبر ميزات التقدم التقني بانتاج أدوات خفيفة فعالة فالمقحف يقوم بنفس دور الفأس تقريبا، ووزنه أخف والتعكم فيه أسهل وكما أن تبدل البيئة كان له أهمية، رغم أننا لا زلنا لا نعرف تلك البيئة بشكل جيد، والبيئة هي التي فرضت بشكل أكبر أو أقل انتقال الجماعة البشرية وسمحت فرضت بشكل أكبر أو أقل انتقال الجماعة البشرية وسمحت نشاط كسب العيش وعلى الأدوات المتعلقة بذلك و

ان مسألة تبدل الحضارة ، من غير الممكن أبدا تفسيرها بأجوبة بسيطة • ولحسن الحظ فاننا من خلال القدرة الحالية على استخدام التحاليل الوظيفية المنوعة بدأنا نحصل على معطيات مفيدة حول هذه القضية التي نصادفها في كل مراحل عصور ما قبل التاريخ •

* * *

القصل الخامس

العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الأوسط العصر الحجري القديم الأوسط ، ٣٥,٠٠٠ ق.م)

مع العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الاوسط، ندخل في عصر معروف بشكل افضل لأنه أقرب لنسا ، فالبقايا محفوظة بدرجة أفضل لأن الانسان في حالات كثيرة قد سكن المفاور والملاجىء التي ساعدت حرارتها ورطوبتها الأكثر استقرارا على حفظ المواد الأكثر حساسية ، مسن الحجر ، كالعظام ، ومن جهة أخرى فان طمر أرضيات السكن تحت ترسبات توضعت ولم تنقلها عوامل الحت اللاحقة سمح بالعثور على المساكن والأدوات وانتشارها ، في أمكنتها الأصلية ، مما ساعد على اجراء دراسات ذات طابع أتنولوجي قديم مما ساعد على اجراء دراسات ذات طابع أتنولوجي قديم (Palethnologie)

الاطسار الزمني والمنساخي

لقد بدأ الباليوليت الأوسط ، بشكل عام ، في العصر الجليدي الأخير · الجليدي الأخير المناصل الأخير أو مع بداية العصر الجليدي الأخير • ومنذ ذلك الوقت فصاعداً أصبحت الأحداث قريبة الينا لدرجة

أن المقياس الزمني الذي يعتمد على المعطيات الجيومور فولوجية والحيوانية والنباتية أصبح يتوافق ، يتعاصر ، تقريباً مع التقديرات التي تقدمها دراسات الحرارة القديمة وطريقة الفحم المشع ١٤٠٠

في منطقة البحر المتوسط دالت على العصر المجليدي الفاصل الأخير مرحلة مد بحري « التيريني » • هذه المرحلة تسمى أحيانا في أوربا « ايم » (Eémien) من اسم نهر هولندي وجدت في حوضه ترسبات فيها نبيت دل على هذا المناخ المعتدل • أوربة الغربية عرفت في هذا العصر بيئة غابات، أقل أو أكثر كثافة، تبدل جوهرها في المكان والزمان وينمين ، حسب المنطقة والباحثين ، خمسة أو ستة تبدلات مناخية حصلت على امتداد الله ٠٠٠٠٠٠ سنة التي استمر فيها العصر الجليدي الفاصل الأخير (١٣٠٠٠٠ ـ ١٣٠٠٠٠ منة قبل الآن) •

في حوالي $^{\circ}$ $^{\circ}$

في العصر البارد تبدل الوحيش وهكذا في أورية الشمالية والغربية ظهرت آكلات العشب الأسطورية الكبيرة: الماموت، وحيد القرن الصوفي و وأنواع آخرى أقل شهرة: البيزون، الثور، الحصان، الرنة وسكنت المفاور من قبل دب المفاور والضبع، اضافة الى حيوان مثير آخر (Felin) رشيق لا نعرف، رغم آنه يسمى أسد المفساور، فيما اذا كان أسدا أم نمرا و

□ التجهيز التقنى:

حتى يستطيع انسان الباليواليت الأوسط الميش في تلك البيئة الصعبة فقد طور أدوات مصنعة على الشظايا استخدمت بشكل والسع منه الباليوليت الأدنى الحديث ، بينما اختفت تدريجيا الأدوات العتيقة ، القواطع والفؤوس والكشط ولصنع الأكثر شيوعا كانت مخصصة للقطع والثقب والكشط ولصنع الخشب ووصلت صنعة طرق الحجر الى درجة توحيد أنماط الأدوات ، التي حددت اعتمادا على الأسكال المتقاربة لها وقد أطلق على تلك الأدوات أسماء مختلفة : مقحف ، حربة ، أداة مسننة ، وهكنا البتكرت لغة كاملة نظمها الباحث فرانسوا بورد والذي وضع صيغة جديدة ودقيقة من الدراسة ، التحليل النمطي ، تسمح اعتمادا على قائة تفصيلية (القائة النمطية) بدراسة التبدلات العددية للأدوات وتحديد نسبها النمطية) بدراسة التبدلات العددية للأدوات وتحديد نسبها التي يعبر عنها بواسطة خطوط بيانية مختلفة و

ان تطور الأدوات المصنعة على الشظايا وثبات أشكالها ، قد شمل بدرجة ما بقايا الطرق الأخرى (Debitage) . ومن الممكن أيضا أن تحدد هنا قوائم رقمية وبخاصة فيما يتعلق بتقنية الطرق اللفلوازي •

الاقاليم الكبرى للعصس العجري القديم الأوسسط

اعتمادا على التقنيات التي قام بها لارتيبه (E. Lartet) في ملجأ موستير في الدردون فقد استخدم دو مورتيية (G. de Mortillet) في ١٨٢٢ اصطلاح « الموستيري » المني اصبح مرادفا في أوربة للعصر العجري القديم الأوسط (الباليوليت الأوسط) .

🖂 فرنسا ومشكلة السعنات:

ان الموستيري معروف بدرجة أفضل في فرنسا حيث حددت سعنات منه ما المعاير التي أخذت بعين الاعتبار كانت ذات طابع نمطي: هيمنة أنواع معينة من الأدوات كالمقاحف والحسراب والادوات المسننة ، واستمرارية بعض أدوات الباليوليت الأدنى كالفؤوس وأدوات الباليوليت الأعلى مثل ظهور السكاكين المظهرة وهناك أيضا معاير تقنية تعتمد على وجود أو غياب طريقة الطرق اللفوازي وقد مير فرانسوا بورد عدة سعنات موستيرية:

🗆 الموستيري ذو التقاليد الآشولية:

أسمي كذالك لأنه يحتوي على الفؤوس اليدوية · ويقسم الى نمطين :

النمط آ (Type A) وفيه الطرق غير لفلوازي، ويتميز بتنوعه • والأدوات يمكن أن تحتوي على ٢٠ــــ ٤٥٪ فؤوساً ،

• ٢- ٤٥٪ مقاحف • ظهر هذا النمط منذ عصر قيرم القديم ، في شمال فرنسا ، وهو يحوي أيضاً عناصر متطورة هي أدوات من نمط الباليوليت الأعلى وسكاكين مظهرة تم الحصول عليها عبر تشذيب حاد على حافة الشظية الحجرية •

المنمط ب (Type B) تميز بالطرق اللفلوازي الهام الذي يتجه نحو تصنيع النصال ، وبتزايد نسبة السكاكين المظهرة وأدوات الباليوليت الأعلى • ظهر هذا التمط في نهاية عصر فيرم ، في جنوب غرب فرنسا ، متطوراً عن النمط آ ، ومحضراً لقدوم الباليوليت الأعلى •

: (Moustérien typique) الموستيري النموذجي

ويضم أيضا سعنتين ، الأولى فيها طرق لفلوازي والثانية بدونه و وتشكل الأدوات الموستيرية الكلاسيكية ، الحراب والمقاحف ذات النسب المختلفة ، أهم الأدوات بينما تقلل الأدوات المسننة، ولا يوجد فعلا لا فؤوس ولا سكاكين مظهرة مسلم السعنة انتشرت جدا في فرنسا على امتداد كل النصف الأول من قيرم .

: (Moustérien à Denticulés) ـ الموستيري المستّن ـ الموستيري المستّن

وهي سعنة فيها طرق لفلوازي ضعيف وتتميز من خلال معايير سلبية • فالمقاحف فيها قليلة ولا وجدود للفؤوس ولا للحداب ولا للسكاكين المظهدرة • ولكن الأدوات المسننة يمكن أن تكون غزيرة جدا • هذه السعنة انتشرت في شرق فرنسا وفي منطقة جورا (Jura) السويسرية •

: (Moustérien Charentien) الموستديري الشارانتي ـ الموستديري

عندما يكون الطرق اللفلوازي ضميفا يطلق على هذه السحنة اسم كينا (Quina) من اسم موقع في منطقة شارانت وفيها الشطايا سميكة ، النصال قليلة ، سطحها غالبا أملس كما أن المقاحف مشذابة عبر طرقات متدرجة مثل حراشف السمك يطلق عليها تشذيب كينا والأدوات المسننة قليلة وأدوات عصر الباليوليت الاعلى نادرة وأما نميط شيراسي (Ferrassie) فهو يختلف المأخوذ من اسم موقع في منطقة بيريغو (Perigord) فهو يختلف عن نمط كينا بوجود الطرق اللفلوازي الذي يعطي شظايا ناهمة وبالتالى يكون تشذيب كينا فيه أقبل و

ت تداخل السعنات:

ان انتشار انواع مختلفة من الموستيري هو عملية لها طابع محلي جزئيا والكننا أبعيد من أن نشرح ذلك كاملا لأن المجموعات الموستيرية الكبرى من مواقع كومب غرينال ، بيش دولاز ، لافراسي ، لاكينا ، ارسي سور كور ، قد شهدت مختلف تلك السحنات التي تتابعت في نفس الموقع ولكن هنا التتابع لم يكن أبيدا نفسه في كل المواقع ومن جديد تقابلنا هنا مسالة تبيدل الحضارة و التفسير الحضاري الذي طرحه فرانسوا بورد يقبول بأن الأدوات الحجرية هي التعبير عن فرانسوا بورد يقبول بأن الأدوات الحجرية هي التعبير عن الشخصية الحضارية للجماعة البشرية وتتابع السحنات في نفس الموقع يشير اللي أن هنا الموقع قدد سكن ، تتابعا ، من قبل جماعات بشرية مختلفة و

التفسير الوظيفي الذي طرحه لويس بينفورد (L. Binford) يطرح وجهة نظر أخرى ، تختلف عن التصنيف النمطي ، المهم

فيها ليس تصنيف الأدوات حسب أشكالها وانما معرفة الوظيفة التي أدتها هذه الأدوات التي تعبر عن طبيعة النشاط الافتصادي وليست دليلاً على الشخصية الحضارية للجماعة البشرية •

بعد دراسة عدة مجموعات مصنعفة حسب قائمة بورد النمطية قام لويس بينفورد بتحليل عاملي (Analyse factorielle) هدف الى تحديد التغيرات التي تراقق أنماطا معينة وبالتالي تحديد عوامل تتعلق بتلك الأنماط · العامل الاول (Facteur 1) يتضمن الأدوات من نمط الباليوليت الأعلى : أزاميل مكاشط سكاكين مظهرة ، مخارز ، مناقر ، وهي أدوات قلما تستخدم في الصيد وانما في صناعة ادوات أخرى على الأرجح - ويعشر عليها عادة في المواقع الدامَّة ، معسكرات القاعدة ، حيث تتعدد الأنشطة · العامل الشاني (Facteur 2) ويتضمن العراب الموستيرية واللقلوازية المشذَّبة وغير المشذبة ومعها المقاحف ، وهي أدوات صيد مخصصة للصيد والتقصيب ، وتدل على معسّكرات صيد مو قتة · العامل الثالث (Facteur 3) يتألف من السكاكين المظهد والرقائق اللفلوازية غيير المشذبة (الرقائق غير اللڤلوازية وغير المشذبة ليست ملحوظة في قائمة بورد) هذه الآدوات التي تتميز بكونها غير مشذبة من المفروض أنها استخدمت في الأعمال الخفيفة في القطع وتحضير الطمام -العامل الرابع (Facteur 4) يتضمن الأدوات المفرَّضة والأدوات المسننة ذات التشذيب الحاد كالرقائق المطروقة والمكاشط الصغيرة • هـذه الأدوات التي يعترف بينفورد بعدم معرفة وظيفتها ، يمكن أن تكون قد استخدمت في العمل بالخشب والعظم · العامل الخامس (Facteur 5) يتألف من أدوات مختلفة جداً: أدوات دائرية الأشكال (Disques) مقاحف مشذبة على الجهة الداخلية للقطعة ، البطن ، حراب موستيرية متطاولة

وازاميل ويعتقد بينفورد أن هذه الأدوات تشكل عندة صيادين متخصصين (والكن بأي نوع من الطرائد؟) • بينما أدوات العامل الثاني تعود لصيادين بشكل عام •

انطلاقا من التقسيم الى تلك العوامل ، يمكن أن ننتقل من تعليل الأدوات الى تعليل المواقع وبالتالي تصنيف هذه المواقع الى معسكرات قاعدة ، دائمة ، بشكل أقل أو أكثر ، جرت فيها نشاطات متعددة ، أو مواقع كمائن أو تقصيب ، مؤقتة بالضرورة ، دون أن يدل اختلاف الأدوات فيها على اختلاف الجماعة البشرية نفسها .

🗀 بانتظار العل :

يبدو أننا لا نملك الآن العناصر الضرورية للاجابة على السؤال المتعلق بتلك المشكلة المطروحة • لأننا اذا أردنا أن نحدد الأنشطة التي جرت في موقع ما ، يجب أن ننقب هذا الموقع يالكامل ، لكي نتأكد من أننا لا ننقب في منطقة أحد الأنشطة المعينة التي حصلت في الموقع • كما يجب تتبع الطبقات الأثرية المنقبة بدقة ونقل الآثار الحجرية والعظمية على مخططات • لقد مر حوالي مئة علم على اكتشاف الموستيري ولكن حتى الآن لم ينقب وفق الطريقة التي ذكرناها ولا موقع واحد في العالم كله •

في الوقت الحاضر ، وكما قال فرانسوا بورد ، يجب الاكتفاء بالقول بأن الموستيري هو نوع من « العضارة الأم » التي استخدمت أدوات على الرقائق • وانطلاقاً من هذه الأرضية العامة ظهرت سحنات مختلفة ، ولكننا لا زلنا نجهل الدلالة العقيقية لتلك السحنات •

□ أوربة الفربية:

في انكلترا وفي شمال فرنسا (في العصر الجليدي الأخير لم يكن المانش يفصل بين البلدين) كان الموستيري ، الأكثر انتشار ، هو بلا فؤوس وفيه طرق لثلوازي • ولكن هناك موستيري ذو تقاليد آشولية وجد في عدة مغاور ، مثل مغارة بن هول (Pen Hole) .

في بلجيكا يقوم الموقع الشهير سباي (Spy) حيث كشف عن بقايا انسانية ضمن سويات موستيريه ، واحدة منها لها سحنة كينا ، والثانية موسترية ذات تقاليد أشولية • مواقع أخرى أعطت موستيري نموذجي ، في شمال ألمانيا وجد موستيري فيه طرق لفلوازي ، بينما في المقاطعات اضافة الى السعنات التقليدية ، يوجد في منطقة وست فالى (Westphalie) نوع خاص يتمين بالطرق اللفلوازي لنصال وحراب غير متناظرة حوافها مقوسة ٠ مفاور منطقة جورا السويسرية وجورا سواب (في ألمانيا) سكنت في الباليوليت الأوسيط وهمي كوتنشير (Cotencher) وارتفاعها ٥٩٪ م. ق.س.ب ومغارة رانجيلوش (Ranggiloch) وارتفاعها ١٤٨٥ م٠س٠ب يفترض أنهما غمرتا بالجليد أثناء العصور الباردة • للقد أطلق على الموستيري في هذه المنطقة اسم « الموستسيري الألبسي » • في ويلدكسيرشسكي (Wildkirchli) في منطقة سأن _ غال (Saint-Gall) عثر ، اضافة الى الشظايا الغير نموذجية ، على صناعة عظمية نعرف الآن انها نشأت بفعل دعسات الدببة العديدة التي كانت تقضى الشتاء في تلك المغاور٠

في شمال ايطاليا ، مغارة غريمالدي ، احتوت على مواقد فيها موستيري من نوع فراسي ، وفي موقع ثينتي (Vénétie)

في منطقة كولي ـ بيريسي (Colli-Berici)عثــ عـلى سـحنات موستيرية من النوع النموذجي ، كينا ، والمسنن •

□ في البيرنيه الكانتابرية:

في اسبانيا أعطت مغاور كاستيلو (Castillo) موستيري من نمط كينا ، اضافة الى سحنة خاصة فيها تأثيرات افريقية ، دلت عليها الفؤوس والمفارم ، أسميت أحيانا الفاسكوني (Vasconien) وبشكل عام يمكن القول بأنه من منطقة جورا في الألب ومن الآردن (Ardennes) حتى الأطلسي ومن البيرنيه حتى انكلترا ، وجد اقليم موستيري متجانس في تنوع سحناته وحد اقليم موستيري متجانس في تنوع سحناته و

□ أوربة الوسطى:

الباليوليت الأوسط هنا يتميز بحراب على شكل ورقة مشنبة تشذيبا مسطحاً على الوجهين اسمها الألماني بلاتسبيتزن (Blattspitzen) • هذه السحنة التي يطلق عليها أحيانا الألتمولي (Altmihlien). وجدت في جنوب ألمانيا ، وهي تمتد شمالا حتى بلجيكا و تعبر وسط أوربة حتى اليونان • وان أصل النصال المورقة ، عصلى شكل الورقة ، وان أصل النصال غامض ، البعض يعيده الى الميكوكي الألماني • وفي تشيكوسلوثاكيا تختلط الأدوات المصنعة على الشظايا مع أدوات معنيرة ذات وجهين ولكنها ليس مورقة • في هنغاريا ، في مصنع ليس على الشظايا وازم (Erd) ، يوجد موستيري مصنع ليس على الشظايا وازما على حصى صغيرة • ان الاتصال بين السحنات ذات الحراب المورقة والصناعات على الحصى من جهة وبين الصناعات الموستيرية العادية من جهة أخرى يطرح ، وبشكل أصيل ، في وسط أوربة المشاكل التي تطرقنا لها أعلاه •

□ صوض المتوسط:

توجد سعنات معلية على امتداد البعر المتوسط ، في ايطاليا هناك البونتيني (Pontinien) وهو صناعة على حصى صغيرة قريبة من مونت سيرسيو الذي وجد فيه موستيري عادي ، في يوغسلافيا وجدت صناعات الأدوات صغيرة ، في اليونان اضافة الى السعنة ذات العراب المورقة ، يوجد موستيري نموذجي وفي المرحلة الأخيرة سعنة قريبة الى اللفلوازي الموستيري من الشرق الأدنى ، في شمال افريقيا يوجد موستيري له ملامح أوربية وذلك في المغرب (جبل ارود) وفي تونس (وادي العكاريت) ،

🗌 الشرق الأدنى المشرقي:

يشكل الشرق الأدنى اقليما أصيلا والمعلومات منه كثيرة ، أتت سواء من مواقع عديدة وسطحية أو مواقع أخرى أكثر أهمية مثل رأس الكلب ، كسار عقيل ، رأس بيروت ، الناعمة في لبنان ، ويبرود ، جرف العجلة كهف الدو ارة ، الكوم ، في سورية ، والطابون ، جبل قفزة ، المغاور الصحراوية في جبال القدس والنقب في فلسطين ، ومنطقة الواحات الخارجية وواحات الصحراء الليبية بمصر ، وهو افتيح في ليبيا (دون أن نذكر المناور التركية مثل ماغراسيك (Mağracik) . هذا الباليوليت الأوسط يتميز بالاستخدام المهيمن للتقنية اللفلوازية ، ومن هنا أعطى اسم « اللفلوازي الموستيري » وفيه الشظايا رقيقة ، ومن هنا مطوحهامشذبة، غالباعلى شكل البيرية (Chpeau de gendarme)

لقد حاول سكنر (J. Skinner) تطبيق المعايير المقترحة من قبل بورد للموستيري الفرنسي ، مع أن ذلك ليس دائما ممكنا ، وهذا العمل لم يصادف الكثير من النجاح لأنه يترك جانبا الميزة الرئيسية للموستيري في الشعرق الأدنى وهي الطابع الخاص للطرق اللفلوازي وبسبب رقة الشظايا فمن المستحيل استخدام التشذيب المغليظ من نوع كينا ، وهكذا فقد صنعت الأشكال التقليدية كالحراب والمقاحف بواسطة التشذيب المسطح ومن جهة أخرى الفؤوس نادرة جدأ وكذلك الأدوات المسننة وهكذا يمكن القول بأن الموستيري في المشرق هو موستيري نموذجي أو من نوع فراسي ، فيه طرق لفلوازي ، ولكن ذلك لا يعطينا الكثير من المعلومات و بعض الباحثين ، بعد أن لاحظوا بان بعض من المجموعات لا تحتوي على حراب ولا على شظايا غير مشذبة ، أرادوا ابتكار « اللفلوازي المتميز عن « الموستيري » ، تبعاً لفكرة بروي القديمة ، لكن النتائج لم تكن مبهرة و

انطلاقا من تعريف الطرق اللفلوازي الذي يهدف الى انتاج قطع لها شكل محدد سلفا ، فقعد اعتبات حديثا أشعال تلك القطع معاييرا في التصنيف ، وهكذا تم تمييز سحنة فيها حراب دات متطاولة وأخرى فيها رقائق عريضة وثالثة فيها حراب ذات قاعدة عريضة • هذه السحنات تتابعت وفق هذا النظام في جبل الكرمل وفي يبرود • ويبدو أن طرق النصال اللفلوازية هو في هذه المنطقة قديم فعلا • أكثر الى الشمال يصبح النموذج مختلفا فالساحل السوري اللبناني عرف منذ العصر التريني سحنة الشيظايا العريضة التي تعاصر صناعات انتقالية هي اليبرودي وما قبال الأورينياسي والعامودي التي عرف من جبال

الكرمل وحتى الكوم • أكثر الى الداخل على ضفياف الفرات وفي المبحراء السورية تبدو الأمرو مختلفة أيضاً وهناك صناعات فيها طرق أكثر خشونة • وهكذا في اطار المنطقة الواسعة التي تشكل الشرق الأدنى توجد أقاليم أصغر •

🗌 الشرقان الأوسط والأقصى:

اللفلوازي ـ الموستيري يمتد على طول الضفة اليمنى للفرات وحتى كربلاء في العراق ولكن لا يبدو أنه قد وصل الى الجنوب الرافدي • مناطق طوروس وزاغروس سكنت من قبل جماعات لم تستخدم الطرق اللفلوازي ؛ الموقع الأكثر شهرة هو مغارة شانيدار التي وجدت فيها عظام بشرية •

أبعد الى الشرق لا نعرف الكثير ، وحضارات نجادونيغ (Ngadong) في جاوا وفين (Fen) في المبين ، التي لا نبرف تاريخها بدقة ، يمكن أن تكون قد استمرت حتى هذا المصر ومسن الفسروري أن نضيف هنا النواسي (Nwasien) في الهند وحضارة أوردوس (Ordos) في الصين وهي أسماء لحضارات لا يمكن أن تعكس شيئا محددا فعلا و

🔲 افريقيا الشرقية وافريقيا الجنوبية:

ان صناعات الباليوليت الأوسط التي تدخل في اطار « العصر الحجري الأوسط » الافريقي هي غالباً مصنفة تحت اسم الستلبي (Stillbayen) الذي يحوي في الواقع حقائق متباينة •

بعض المجموعات تضم عنصرا لفلوازيا لا يمكن اهماله كما في جنوب افريقية ، ومجموعات أخبري لم تعوف العنهسي

□ الانسان ونمط العياة:

لقب منتيب بشب الساليبوليب الأوسط عموما تعت نوع أطلق عليه الانسان العاقبل النياندرتالي عموما تعت نوع أطلق عليه الانسان العاقبل النياندرتالي (Homo-sapiens neanderthalensis) أتى هذا الاسم بعيد اكتشاف هيكل عظمي في ١٩٩٨ في مغارة فيلدوفر (Feldhofer) في وادي نياندر مسع أن ذاك لم يكن الاكتشاف الأول لهذا الانسان اذ أن جمجمة له وجدت في منطقة جبل طارق في سنة ١٨٤٨ م

: (Morphologie) — الشـكل [

لقد وصف شكل إنسان النياندوتال اعتبادا على اللقسى المديدة التي أتت من فرنسيا ، المانيا ، بلجيكا ، وايطاليا

وبخاصة من الهيكل العظمي لعجوز وجد في موقع شابل أوسانت في كوريز (Chapelle-aux-Saint en Corrèze) . جمجمته عموماً طويلة ومنخفضة مع انتفاخ في منطقة الصدغ ، عظم المقزال يبدو ، اذ نظر اليه من الجانب ، مائلا على شكل كعكة ، عظم العواجب ، بارز فوق العيون ، الوجه عالي وبارز الى الأمام ، الأسنان أصغر من أسنان الهومواركتوس ولكنها أقوى من أسناننا - حجم الدماغ يساوي أو يزيد عنه لدى الانسان الحالي ، وهو بمعدل - ١٢٠ _ • • ١٤ سم ، عظام الهيكل لها سطوح مفاصل عريضة وهي أغلظ من عظام الانسان الحالي • وقد طن لزمن طويل ، تحت تأثير اعتقاد مارسلين بول (M. Boule) ، أو انسان النياندرتال كان منحني القامة • لأن انسان شابل أوسنت كان مصاباً بالتهاب المفاصل مما أدى بالضرورة الى انحناء قامته • ولكن ذلك لا يشمل كل أنواع النياندرتال الذي انحناء قامته • ولكن ذلك لا يشمل كل أنواع النياندرتال الذي سار منتصب القامة مثلنا تقريباً •

لم يحمل كل الناس ، في الباليوليت الأوسط ، الصفات النياندرتالية بنفس الدرجة ، الأنواع الأكثر شهرة منهم (شابل اوسنت ، لافراسي ، لاكينا في فرنسا ، مونت سيرسو في ايطاليا ، العامود والطابون في فلسطين) تصنف أحيانا كأنماط كلاسيكية ، الى جانبها توجد أشكال أكثر تطورا ، مثل هياكل جبل ارود في المغرب وجبل قفزة في فلسطين ، كما أن الهياكل التي أتت من شرق افريقيا ومن الشرق الأقصى كانت مختلفة عن بعضها بشكل واضح ،

من المحتمل أن سكان أوربة وشمال افريقيا والشرق الأدنى، قد شكلوا قبل ظهور النياندتال الكلاسيكي فرعاً من نفس الطينة

الوراثية العامة • وبدءا من ذلك الوقت ظهرت مجموعات عديدة، لبعضها شكل حديث ، بينما صفات بعضها الآخر قديمة • وهي ربما تمثل تكيفا مسع الظروف المناخية الباردة في عصر فيرم ، اذ أن العزلة الجغرافية للنيادرتال الكلاسيكي ، في نهاية شبه القارة الأوربية ، قد أدت الى ازدياد تخصص ذاك النوع •

□ نمط العياة:

لقد مارس النياندرتاليون ، الكلاسيكيون أو المتطورون ، على ما يبدو نمط حياة متشابه • وهم مثل أسلافهم أقاموا على ضفاف الأنهار بعثاً عن الطرائد وعن المواد الأولية وحتى يستفيدوا من المغاور التي قامت على طول الجروف الصغرية ولكنهم بالتأكيد كانوا أكثر استقلالية ونعن نعثر على مواقعهم على السطوح الفاصلة بين الوديان • واختاروا غالباً المناطق المحمية من الريح والتي سعرعان ما توضعت فيها ترسبات اللويس •

□ البيسوت:

سكنوا المغاور والمناطق المكشوفة ، وآثار المساكن هي من الآن فصاعداً أكبر كثافة ووضوحاً ، وتدل على جهد جديد في التعرف بالمكان و ان البيوت ، في العداء ، الأكثر أهمية اكتشفت في أوكرانيا على ضفة نهر الدنيستر (Dniestr).

فقد تم في موقع مولودها I (Molodova I) اعادة تركيب كسوخ بيضوي أبعاده ١٠ × ٧ م ، جدرانه عن عظام الماموت الكبيرة • بينها ١٢ جمجمة مكسرة ، ٣٤ عظماً مسطحاً (للكتف

آو الخوش) ٥١ عظماً طويلاً للأطراف الأمامية والعُلفية ، ٤١ نابا و ٥ عظام فك كما عثر في موقع مولودوقا ٧ على كموخ لكنه معفوظ بدرجة أقبل ٠

المناطنق المتغصصة:

من الصعب تكوين فكرة عن طريقة توزيع داخل بيوت السكن و فقد عشر على الكثير من المواقد لكن لم يدرس الأ القليل منها ، وفي حالات كثيرة لا نعرف فيما انا كانت آثار السواد في المواقع هي نقاط النار الحقيقية آم مكان تفريغ رماد المواقد ولكن يبدو آنه من الممكن تمييز نؤعين من المواقد والاول مواقد كبيرة ويمكن أن تكون قد استخدمت من قبل سكان الموقع جماعيا والثاني مواقد صغيرة متجمعة غالباً قوب يعضها ، بجوار كل نوع من هذه المواقد جرى نمط محدد من العمل دلت عليه الأدوات الغزيرة بشكل خاص وقد فسرت تلك المواقد على أنها مناطق توقف أفراد من الصيادين أثناء رحلاتهم المؤقتة خارج معسكرات القاعدة و

مغارة «الضبع» في آرسي سوركور، يمكن أن تكون معسكر قاعدة من هذا النوع وقد كشفت التنتيبات عن وجود مكان مركزي، أرضه غنية بالبنفسج والسرخس، كما أن الأدوات كانت قليلة نسبيا، ويمكن أن يمثل هذا المكان المركزي منطقة استراحة ونوم أحاظ بهذا المكان من كل جوانبه سد مؤلف من بقايا عظمية وخصي وشظايا معا يدل على وجود منطقة هامشية ألقيت فيها الفضلات القد سكنت تلك المغارة، بعد هبرها من قبل النياندرتاليين، النضاع التي تركت فيها طبقات مين الروث المتحدر، ما لبث العياندرتاليون أن أقامدا فوقه ثانية

نظام التفنية:

البهايا العظمية ثدل على أن الوجبة اللحمية احتلت مكانا هاماً في العظام الغذائي للنياندر اللين الدين اصطادوا الطوائد الكبيرة كالماموت ووحيد القرن والشور •

المسارسات العضبارية

عرف النياندر تاليون ، لأول مرة ، اهتمامات تجناوزت الحاجات الاستعمالية للعياة اليومية .

🗖 القبسور:

تدل القبور ، مع آثار معارسة الشعائر ، تدلُ بشكل واضع على أن الميت كان موضوع معاملة خاصة • وهذا ينسر بدوره كثرة الهياكل النياندرتالية الثي بقيت محفوظة بشكل جيد •

بين أعوام ١٩٠٩ ـ ١٩٢١ اكتشفت ، من قبل السيد بيروني (D. Peyrony) مجموعة معبسَّة من القبور و القبر الأول وجد عام ١٩٠٩ ويعود لرجل دفن في وضعية مثنية رأسه متجه نحو الغرب ، في حفرة مغطاة بثلاثة أحجار مسطحة ، ومعه عدة قطع عظمية عليها آثار استعمال ومجموعة من الأدوات الصوانية الجميلة وفي السنة التي تلت أدت الحفريات الى العثور على قبر امرأة في وضعية مثنية أيضاً ولكن رأسها متجه نحو الشرق وفي عام ١٩١٢ كشف عن حفرتين دائريتين مملوءتين بالرماد ، تحت سوية آثارها من نوع موستيري فراسي وجدت في الحفرتين أجزاء مفتتة جدا لعظام طفلين أعمارهما ٢ ـ ٥ سنوات ،

وأدوات مشفولة بعناية خاصة · وبين أعوام ١٩١٧_١٩١٧ كشف عن ثلاث حفر بيضوية ، اثنتان متجهتان شرق _ غرب ، والثالثة شمال _ جنوب · وقد فسترت هذه الحفر على أنها دلائل مراسم جنائزية ، ربما وضعت فيها فضلات الولائم التي رافقت مراسم الموت ·

في عام ١٩٢٠ لم تعد تظهر الحفر وانما الاكوام الترابية التي تم تحديدها ضمن الطبقات وبلغ عددها تسعة • ثمانية منها كانت فارغة والتاسع فقط احتوى على بقايا طفل صغير جدا حديث الولادة، ربما جنين • الاكتشاف الأخير، في ١٩٢١، تألف من سلسلة من الحفر واحدة منها، مغطاة ببلاطة مثلثة الشكل تزينها أشكال كؤيسات طبيعية ، احتوت على طفل عمره وصعية مثنية، ومقطع، رأسه دفن في الحفرة ذاتها ولكن بجانب أجزاء الهيكل -

ان مجموعة فراسي اليست الوحيدة ، ففي مغارة الطابون في فلسطين كشف عن هيكلين في السوية G التي نسبت الى الحضارة التياسية •

وفي شانيدار في جبال زاغروس العراقية دفن أحد الموتى مكللا بالزهور ، في اطار مراسم حصلت في نهاية الربيع ، في شهر حزيران تقريبا ، كما دلت على ذلك تحاليل غبار الطلع العائد لتلك الزهور • ومن الاكتشافات الاكثر شهرة ، الطفل اللذي عمره ٨ سنوات الذي اكتشف في عام ١٩٣٨ في موقع تيشيك تاش (Techik-Tash) في أوزباكستان • وهناك الاكتشافات الذي حصل في ١٩٣٩ في مفارة غوتاري (Guattari) في منطقة مونت سيرسو ، رغم أنه ليس قبرا لكنه يدل على

سلوك خاص تجاه الموتى · فقد كشف في تربة سليمة عن جمجمة وضعت على قاعدة طينية في منتصف دائرة منظئفة من الأحجار ·

من الصعوبة بمكان تفسير كل هذه المكتشفات بشكل دقيق ، ولكن لا بد من التآكيد آنها تدل على مشاعر نابعة من الاعتقاد بدور المتوفى بعد موته • هذا الدور الذي يتطلب وجود الأدوات والطعام وأشياء غير استعمالية كالورود أو مذابيح الحيوانات • ان الحديث عن آثار المراسم ، التي ربما تضمنت ولائم جنائزية يدفع الخيال الى تفسيرات تثير اعتراضات أكيدة ومن الأفضل عدم الابتعاد كثيراً في التفسير والبقاء اذا أمكن في حدود الوقائع ، التي تكفي لأن تجعلنا نتعرف على وجود عالم فكري قريب منا ، ميزته التماون الانساني • وقبور الأطفال والشيوخ وذوي العاهات ، الذين احتاجوا المساعدة حتى الغريزة الفردية والإنانية الخالصة ، وقامت فيه صلات بين الغريزة الفردية والأنانية الخالصة ، وقامت فيه صلات بين الموتى والأحياء • ومن المحتمل جدا وجود نظام معتقدات ، الموتى والأحياء • ومن المحتمل جدا وجود نظام معتقدات ، يصعب تجاهله ، رافق تلك المراسم التي تكتشف آثارها •

□ عبادة السب :

أضيفت الى الاهتمامات الروحية لانسان النيائدرتال « أعمال » مال الباحثون الى اعتبارها تدل على عبادة الدب

في عدة مغاور مرتفعة كثيراً ، في جبال الألب في سويسرا ، أو في بافاريا عثر على اكتشافات غريبة • فالأجزاء الخلفية في مفارة دراخن لوخ (Drachenloch) التي ترتفسع ٢٤٤٥ م

ف س ب العتوت على ظمائر عظام طويلة لدب المفاور ، موضوعة في معناديون حجوية و آخد هذه المعناديق احتوى على سبعة جماجم دببة ، كما وضعت جماجم اخرى على بلاظات حجرية على امتداد الجدران وفي الأعشاش الطبيعية للمفارة و

وهناك جمجمة هب صغير قدن وظيمت فوفى عظمين طويلين يموردان لدب كبير وهناك أيضا عظم فعد لدب صغير وضع بين عظام وجنعيه وفي مفارة بعرشول (Petershöhle) في المائيا عثر على جماجم دببة في أعشاش الجدران ، وكذلك كان الخال في مفسارة سالزوفنهول (Salzofenhohle) في النعصا ، ٢٠٠٠ م

ان بعض الباحثين: ف كوبي (F. Koby) آ. لورا غوران (A. Leroi-Gourhan) يعتقد ون أن هذه الاكتشافات ما هي الاظاهرة طبيعية معضة ويقولون ان الدببة الضعيفة قد لجأت الى تلك المفاور في فصل الشتاء وماتت هنأك ، وإن الجيف قد تخللت في الصيف ، ثم عادت الدببة من جديد ، في الشتاء الذي تلأ ، لتزيح عظام الدببة التي ماتت سابقا ، فتجمعت تلك العظام بشكل طبيعي على امتداد الجدران وبما أن الجماجم لديها قابلية للتدحرج أكثر ، فقد وصلت حتى شقوق تلك لديها قابلية للتدحرج أكثر ، فقد وصلت حتى شقوق تلك المفاور ، ولكن آخرون ، و. شميدت (W. Schmidt) ، آ. غاس معادر هاد بعبادة الدب كما تفعيل شعوب الاينوس (Aïnous) الحالية ، صلة بعبادة الدب كما تفعيل شعوب الاينوس (Ainous)



الغمس السادس

العصر الحجري القديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى العصر الحجري القديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى

البيئــة:

لقد أدت تحاليل غبار الطلع الى العصول على لوحة ، مبسطة قليلا، تظهر أورية مغطاة كلها بنوع من أشجار التوندرا القطبية و ونعرف الآن أنه قد حصلت ، على امتداد الأربعين ألف سعة الماضية ، تقلبات مناخية بلغت حوالي العشرين ويجب أن نذكر بأن المناطق المجنوبية من الكرة الأرضية، مثل مناطقنا، لم تعرف الليل الطويل ولا ميلان الأسعة الشمسية كما في المناطق الشمالية وفي المغرات المستقرة الأكثر حرارة أو الأكثر رطوبة ازداد الغطاء النباتي وتكاثرت الأشجار وفي المراحل الأكثر بينما تقدمت أسجار السقوب مثل الأرطماسية (Armoises) بينما تقدمت السائكة (Chardons) ونساتات زهرة الشمس والنباتات المعتدلة والنباتات المائكة (Chardons)

ان هذا العصر قابل للتأريخ الموثوق بواسطة الفحم

المشع ١٤، مما سمع لنا بتثبيت الاطار الزمني للتقلبات المناخية و بمعرفة تتابع الحضارات بدقة كافية و ومع ان سنوات الفعم المشع ١٤ ليست مماثلة تماماً المتقويم الشمسي ولكنها تعطي الزمن التقريبي للمرحلة المدروسة ومن الأفضل اعتماد حساب قريب لنا والتعبير عنه بتاريخ قبل المسيح من خلال المرمز مدن (بالحروف الصغيرة) (before Christ) وهو تاريخ إصطلاحي غير معيش و

في نهاية المرحلة الدافئة المسماة هنفلو (Hengelo) في حوالي ٣٤٠٠٠ ق.م بساأ عصر ميرم ٢ (Wiirm III) البسارد الذي فصلته مراحل دافئة حصلت في حوالي ٢٨٠٠٠ ق.م (المرحلة المناخية المسماة أرسي Arcy) ثم في ٢٥٠٠٠ ق.م (مرحلة ستلفريد ب (Stillfried B) وفي ۲۱۰۰۰ ق.م (مرحلة تورساك (Tursac). دون أن نعب المراحل الأخرى الكثرة ولكنها أقل أهمية - بعد العصر المناخي الفاصل، لاسكو (Lascaux) في حوالي ١٥٠٠٠ ق.م يسدأ عصر فسيرم الرابع (Würm IV) الذي انتهى في ٨٠٠٠ ق.م وهو زمن بدا فيه عصر االهولوسن الدافيء الذي نعيشه حتى الآن ٠ ان فيرمالرابع هو عصر بارد فصلته من احل دافئة هي مرحلة بولينغ (Bölling) المؤرخة بين ۱۱۳۰۰ ق.م ثم مرحلة الرود (Alleröd) الواقمة بين ٩٨٠٠ _ ٨٨٠٠ ق.م ، بينما اطلق على المراحل الباردة التي فصلت بين تلك المرحلتين الدافئتين اسم درياس ا ، ۲ ، ۳ (Dryas I, II, III) سن اسم نبات وردي (Dryas Octopetala) يوجد في منطقة التوندرا في الألب -ان هذه الصورة المناخية ، مع بعض التعديلات حسب المناطق الجفرافية ، تشمل كل أوربة • ولكنها أقـل وضوحاً في مناطق آخرى بسبب غياب التحاليل النياتية الكافية •

الوحيش الذي عاش في تلك البيئة كان في جزء كبير منه مختلف عنه الآن ولكن اكلات العشب الكبيرة التي تعيش في المناخ البارد استمرت في أوربة: الماموت، وحيد القرن الصوفي، دون أن نذكر الرنة ويضاف اليها في مراحل البرد الشديد حيوانات أخرى آكثر تخصصا: الثور المستك والظبي واللاموس والتعلب القطبي والارنب الثلجي وبعض الطيور مثل البوم والحجل والطيور مثل البوم والحجل والطيور مثل البوم والحجل والطيور مثل البوم والحجل

ان الأنواع المعروفة من منطقة الألب وصلت جنوباً حتى الدردون والى الحدود الجنوبية للحوض الباريسي بسل وحتى منطقة بروفنس وعندما ساد مناخ أكثر دفئاً ، في المراحل الفاصلة ، فقد سادت الأنواع الحيوانية آلتي تعيش في المناخ الدافىء مثل الشور ، البيزون ، الغزال وبخاصة الحصان وبالمقابل فان آكلات اللحوم القانصة مثل الدب ، الضبع واسد المغاور قد اختفت بسرعة .

الانسان:

الانسان الذي عاش في تلك البيئة ، هو من هذا العصر فصاعدا ، من النوع المعاصر وقد أعطيناه اسم الانسان العاقل العاقل العاقب (Homo sapiens sapiens). ان ظهوره لا يتوافق تماماً مع بداية الباليولية الأعلى لانه وجد قبل ذلك بقليل في موقع قفزه في فلسطين ، وبلا شك في افريقيا الشرقية أيضا ، وبعد ذلك بقليل عام النوع وبعد ذلك بقليل ألعصر ، زد على ذلك أنه في بداية في مرايا قد وصل أوستراليا غازيا العالم الجديد ،

__ نمط العياة - التقدم التقني:

في كل مكان تقريباً يجري التأكيد على الادوات التي أصبعت اكثر خفة : في بعض المناطق بقيت تلك الأدوات تصنع على المشظايا والمكن في مناطق كثيرة أخرى ظهر نمط جديد في تصنيع المحجر يمكن مبن الحصول على قطع طويلة رقيقة لها سطح ضيق تسمى النصيال (Lames).

هذه النصال دعسّمت الأدوات مع أنها معروفة بالتأكيد قبل قبل ذلك بوقت طويل الا أنها في هذا المعصر قد تزايدت المكاشط أصبحت لها جبهة دائرية مصنعة من خلال تشنيب متوازي بدرجة أو بأخرى ، ولا بد أنها استخدمت في الممل بالمنظم والمحلد والأزاميل لها رأس ضيق عاموي بشكل عام على حسمها وخصصت لاحداث الحزوز الضيقة والعميقة في المواد الصلبة وبخاصة العظم وربما الخشب والى تضاف المخارز وأدواع مختلفة من المحراب .

وتطور العمل في العظم وفي قرون الايل والعاج · صنعت من هذه المواد أشياء بسيطة مثل المغارز والرماح وأخرى أكثر تعقيداً مثل الحربون (Harpan) والعصبي المثقوبة · هده المعصبي اعتبرت سابقاً اشارة القيادة ولكنها الآن تفسر كادوات مخصصة من أجل تقويم ، تجليس ، الأدوات العظيمة والخشبية ·

□ التأقلم:

اعتماداً على نسب الأدوات المختلفة وهلى وجدود أنواع معينة منها أمكن التوصيل إلى تحديد حضارات هذا العصر بدقة

أكبر منها في الباليوليت الأوسط · ولكن مهما كانت خصوصية كل حضارة، هناك صفة عامة تطبع هذا العصر وهي وجودالأدوات المتعددة والخفيفة الأكثر فاعلية التي تدل على تكيف أفضل مع البئية واستغلال أكثر تنظيماً لها · كما يلاحظ أن الصيد توجه نحو تفضيل أنواع محددة : الرنه في فرنسا وفي شمال أوربة ، الماموث في اوكرانيا والماعز البري في لبنان ·

🔲 التقسيمات العامة للعصر الحجري القديم الأعلى:

يلاحظ ، على امتداد هذا العصر وحضاراته المختلفة في مختلف المناطق نوعاً من الوتيرة العامة التي تعطي لهذا العصر

فالبداية تتميز بظهور عناصى جديدة تتمثل في صناعة النصال والصناعة العظمية التي ظهرت على خلفية ادوات عصر الباليوليت الأوسط، المصنعة على الرقائق • ثم حصل الانتقال الى الباليوليت الأعلى وبشبكل مستقل في مناطق مختلفة من العالم • اذ توقفت تأثيرات الباليوليت الأوسط ليسود الباليوليت الأعلى ومعه حضارات عديدة عاشت على امتداه عصر شيرم الإعلى ومعه حضارات عديدة عاشت على امتداه عصر شيرم على المداية ثيرم الا وذلك حسب المناطق • وأخيراً في عهم ثيرم الرابع ، في حوالي • • • 9 ا ق.م حصلت سلسلة من التفيرات وبخاصة ظهور الأدوات الميكر وليتية ممتًا مهيًّد لانتهاء الباليوليت الأعلى وظهور حضارات جديدة •

أقاليم العصر العجري القديم الأعلى

🔲 منطقة فرانكو ـ كانتابري:

في هذه المنطقة تم التعرف الأول مر مع على آثار الباليوليت الأعلى وذلك منذ منتصف القرن التاسع عشر ومن منطقة شارنت في فرنسا حتى ليون في اسبانيا تنتشر المواقع بكثرة غير عادية :

□ العضارات:

ان نموذج التصنيف العضاري المتبع حتى الآن هو الذي وضعه ه • بروي منذ ١٩١١ • كما أن نضوج واتضاح هذا التصنيف الحضاري لتلك المنطقة في هذا العصر كان له نتائج مزعجة ، لأنه اعترب بشكل شامل وطبتّق على كل الصناعات الحجرية سواء في أوربة أو في الشرق الأدنى ، دون الأخذ بعين الاعتبار بأنه ليس عاماً ، بل على العكس هو نموذج استثنائي لا ينطبق الا على منطقة واحدة فقط •

لقد ظهرت المجموعات الأولى ، التي احتوت على عدد كاف من العناصر الجديدة التي تميزها عن الموستيري ، في عصر هنف لو الفاصل • وتم تمييزها في مفارة في (Fées) في موقع شاتلبيرون (Châtelperron) في اقليم اليه (Allier) واطلق عليها الشاتلبيروني •

الأدوات الحجرية الشاتلبيرونية تعتفظ بالكثير من صفات الباليوليت الأوسط مثل الطرق اللفلوازي والمقاحف والعسراب

الموستيرية وذلك بنسب مختلفة ولكنها أحيانا هامة • أما العناصر الجديدة فهي ظهور النصال وتزايد أنصاط أدوات الباليوليت الأعملي كالمقاشط والأزاميل والشغل في العظم • والأداة النموذجية هي حربة حجرية مصنعة على نصله أحد جوانبها مشذب تشذيباً حاداً بشكل أعطاها ظهراً معو جاهسكين شاتلبيرون» مشذب تشذيباً حاداً بشكل أعطاها ظهرا معو جاهسكين شاتلبيرون» الاهتمامات الفنية من خلال أدوات الزينة كاسنان العيوانات المثقوبة وأقراط من العظم أو من العاج وقد عش في مدخل مغارة الرنة ، في منطقة ارسي سور كور على آثار مسكن من المحتمل أنه استمر مستخدما زمناً طويلاً حيث وجدت فيه عدة أكواخ دائرية ، من الحجر ومن أنياب الماموث ، أرضياتها مشر "بة بالمغرة الحمراء •

ان المواقع الشاتلبيرونية نادرة وتتوضع بين منطقة لوار (Loires) وكانتابر (Cantabres). ويمكن أن تعود جذور الشاتلبيروني الى الموستيري ذي التقاليد الآشولية ، والعناصر الجديدة التي ظهرت هي ربما من صنع مجتمعات لا زالت نياندرتالية (كما دلت على ذلك مكتشفات موقع سان ـ سيزير (Saint-Cézaire).

العضارة الجديدة التي تعود الى الباليوليت الأعلى المكتمل الظهـور هي الأورينياسية وعلى العكس من الشاتلبيروني فان الأورينياسي الذي تلاه لا يبدو أنه محلي في جنوب غرب أورينياك أورينياسي مأخوذ من موقع أورينياك (Aurignac) في منطقة الجارون الأعلى (Garrone) الـذي نقب في ١٨٦٠ والذي نسبت ، سابقا ، كل الصناعات الحجرية التي وجدت فيه للأورينياسي مع أنها تعود لعضارات مختلفة

بما فيها الشاتلبروني وقد اظهر كل مسن هد بروي ثم ده بيروني أصالة الأورينياسي وميزوا منه هدة مراحل مسن المسالة الأدوات الحجرية الأورينياسية ليس فيها تأثيرات من الباليوليث الأوسط وهي تتألف من نصال سطحها صغير حسا رقيقة ومقطعها معوج ، مشذبة على جوانبها ، تشذيبا مائلا ، على شكل حراشف السمك غالبا تسمى النصال الاورينياسية على شكل حراشف السمك غالبا تسمى النصال الاورينياسية عريضة متقابلة تسمى النصال المختصرة (Lames étranglées) عريضة متقابلة تسمى النصال المختصرة (Ames étranglées) والمكاشط اكثر عددا من الأزاميل ظهرت منها أشكال خاصة مصنعة على الرقائق أو على أحجار صغيرة من خلال تشذيب نصيلي (Retouche Lamellaire) تسمى الكاشط البارزة والمالية (Grattoirs Carénés).

لقد بدأ انتاج نصيلات بشكل منتظم ومن المحتمل أن تكون المكاشط الهالية (البارزة) نوعاً من النوى المخصصة لاستخراج النصيلات و بعض تلك النصيلات مشذبة على السطح الداخلي تشذيبا شبه حاد وقد اسميت نصيلات ديفور (Lamelles Dufour) ويوجد أيضاً نوع خاص من الأزاميل المعقوفة (Burin busqué) لأن حدّها العامل مصنع عبر طرقات ازاحت نصيلات ملتوية والادورات العظمية منوعة بينها مخارز و عصى مثقوبة و ملاوق (Spatules) ويوجد أيضاً رماح كان لها على امتداد بداية الأورينياسي (الأورينياسي (الأورينياسي الاورينياسي المحت مسطحة تثبيت قبضتها و وفيما بعد (الاورينياس II) اصبحت مسطحة جسدا وشكلها لوزي و

اذا كان الأورينياسي الأول قد ظهر في مناخ واضم البرودة فان الأورينياسي الثاني أتى في مرحلة تحسن مناخي أسميت

عصس آرسي (٢٨٠٠٠ سنة ق.م) مسع أن المراحل النهائية من الأورينياسي معروفة بدرجة أقسل .

ان القبور الأورينياسية عديدة من أكثرها شهرة الشخصان الصغيران في المحجم اللذان وجدا في مغارة الأطفال في غريمالدي (Grimaldi) قرب منتون (Menton) في ايطاليا ، واللذان صنفا كزنوج ، في منطقة ايزيزي في ملجأ كرومانيون (Cro-Magnon) عثر على خمسة هياكل تم على أساسها تمييز عرق بشري أخذ اسم هذا الملجأ اتصف بالحجم الكبير وهو قريب من الانسان الحالي ، وهكذا يجب علينا التأكد من احتمال وجود أنواع بشرية مختلفة ولكن متعاصرة ، مستخدمين نظرية الأنظمة للوصول الى فهم ثلك الحالة ،

في حوالي ٢٦٠٠٠ سنة ق.م ظهرت حضارة جديدة منيترت الأول مرة في السويات العليا في موقع الاغرافيت (La Gravette) في الدردون واسميت الغرافيتية وهذه الحضارة تتميز بطريقة تصنيع للأدوات تؤدي الى الحصول على نصال لها ظهر محقير من خلال التشذيب العالى والحربة الغرافيتية لها ظهر مستقيم عكس السكين الشاتلبيروني ذي الظهر المحدب و

ان الغراثيتية حضارة مركبة منيئرت فيها عدة سعنات ، اعتمادا على ظهور أو اختفاء آنواع من الأدوات النموذجية وثعاقب هذه السعنات المختلفة لا يبدو واحدا في مغتلف المواقع ولا نعلم حقيقة العلاقة مثلا بين السويات التي ضمت السهيمات (Fléchettes) أو أزاميل نوع « نواي » (Font-Robert) ومن المجتمل أن لا يكون هذا التعاقب واحدا وانما مثالا آخر على التطور الموزاييكي •

وهذه الطريقة الأفضل لفهم المجموعات الشاتليرونية ، الأورينياسية ، والفراثيتية وفي كل الاصوال قان ظهمور تقنيات الحافة المطروقة (Bord abattu)، دفع بروني لضم الشاتلبيروني الى الغراثيني في تقليد واحد أسماه البريفوردي (Périgordien). وهذه نظرية قبلت ثم حوربت ثم رفضت ثم أعيد اعتبارها و هكذا في اطار هذا التوجه يصبح لدينا في جنوب غرب فرنسا ، في عصم الأورينياسي ، تيار بريغوردي يؤمن الانتقال بين الشاتلبيروني والغراثيتي .

لم تحفظ البيوت الغرافيتية بشكل جيد كما دلت مواقع ارسي سور كور في منطقة تورساك وذلك بسبب عوامل التعرية في العصر المناخي المعتدل المسمى تورساك (Tursac) الذي حصل في نهاية هذه الفترة ولكن أرضية اكواخ موقع سو دو بيرون (Saut du Perron) في منطقة لوار توجي بوجود نوع مسن القرية وكما أن كوربياك (Corbiac) الموقع الواسع في العراء يدل على تجمع سكاني هام وهذه ظاهرة جديدة في هذا العصر ويدل على تجمع سكاني هام وهذه ظاهرة جديدة في هذا العصر

العصير االواقع بين ٢٢٠٠٠ سنة ق.م تميز بتشابك حضارات فقيرة التمثيل لكنها اعطت التماثيل النسائية الصغيرة من العجر أو العاج التي اطلق عليها ڤينوس العصر العجري القديم (Vénus Paléolithiques). بين ١٨٠٠ ما العجري القديم أي بين نهاية فيرم إلى وبداية عصر لاسكو الدافيء ظهرت حضارة جديدة تماماً هي السولوترية (Solutréen) لقد بلغ في هذا العصر تصنيع الأدوات عبر التشذيب المسطح درجة من الاكتمال لم تحصل من قبل .

الاشكال السولوترية النموذجية هي النصال الكبيرة الرقيقة التي تحمل تشذيباً يغطى وجهيها مما أعطاها ، بدرجة أو بأخرى،

شكلا مغزليا ، والتي أسميت أوراق الفيار (Les feuilles de laurier) واحبر نصلة نعرفها من هذا النوع اتت من معبالكتشف في موقع دولفو (Volgu) في منطقة السون واللوار وتبلغ ٣٥ سم طولا و ٩ سم عرضا بينما سماكتها ٩ مم وفي الواقع من الصعب أن نتصور ما هي الوظيفة التي يمكن أن توديها مثل هذه الأدوات البالغة النعومة والحساسية .

ان السولوتري ليس واسع الانتشار والم يحتل ، الا تادرا ، سوى المنطقة الواقعة الى الجنوب من اللوار والى الغرب من الرون · أثناء وجوده الذي استمر حوالي · · · · سنة يمكن أن نتبع تطوره من خلال ظهور أشكال خاصة مثل الحراب التي لها وجه مسطح (Pointes à face Plane) أو حراب على شكل أوراق المنفصاف (Feuilles de Saule) أو الحرب المفرّضية (Pointes à cran) . الأدوات العظمية أقسل تطورا منها في الأورينياسي ولكن الجديد فيها هو ظهور صناًارة الصيابة (Aiquille à chas) . لقد وصل السولوترى في أوج امتداده حتى شمال اسبانيا مشكلاً هناك سعنة معلية أصيلة • وأصله غلى معروف بشكل جيد ولا تعرف هياكل عظمية منسوبة له • وانما أسنان منفردة فقط وبالمقابل لدينا معلومات معينة عن البيوت السولوتسرية • فقد عثر في موقع فسرن العفريت (Fourneau du Diable) ، في الدردون • وفي موقع سالبتريي (Salpêtriere) في منطقة غارد (Gard) عثر على بقايا أكواخ مستطيلة أبعادها 17 imes V آو $10 imes \Lambda imes 10$ وهي تدل على ما يبدو، على وجود جماعات بشرية صفيرة •

لقد اختفى السولوتريون في ١٥٠٠٠ ق.م بشكل مفاجىء وحل مكانهم المجدلانيون دون وجود ما يدل على أية استمرارية

بين السولوتري المتأخر والمجدلاني الباكر · واستناداً الى الأعمال التي نشرها بروي في ١٩١١ تُميِّز حتى يومنا هذا ست مراحل رئيسية للمجدلاني:

في البداية، في المجدلاني الأول (Magdalénien I) أثناء مرحلة مناخية معتدلة نسبيا ورطبة تسمى لاسكو وتفصل بين فسيرم الثالث وثيرم الدابع كانت الأدوات الأكثر نموذجية هي الأزاميل العرضانية المحققة على شظايا ، والشظايا المشذبة تشدّيبا حاداً والمقاحف الصغيرة (Raclettes) والمخارز المتعددة الرؤوس على شكل نجمة • الرماح كان لها مقطع دائري وقاعدة حدها مائل (en biseau). ويعتقد البعض أن هذه المرحلة مختلفة عن المرحلة اللاحقة لدرجة أنها تستحق أن تأخذ اسمأ مستقلات « السادغولي » Badegoulien من اسم بادغول في منطقة الدردون • في المجدلاني الثاني ظهرت نصلات مطروقة على شكل مثلث مختلف الأضلاع وحراب لها قاعدة مروَّسة • المناخ كان جافأ وباردأ على السطوح المرتفعة للدردون عاش الظبي الذي يوجد حتى اليوم بين منطقة القوقاز والأورال • الصناعة العظمية في المجدلاني الثالث تضم أواني « سطول » صغيرة (Baquettes) شبه دائرية محفورة في قرون الرنة ورماحاً فيها أثلام مخصصة لتثبيت الأسنان الصوانية • الأدوات العجرية كانت على شكل المثلث المختلف الآضلاع الذي له رأس مثل رآس السمكة وبهي أدوات عرفت في المجدلاني الثاني ثم تركت مكانها لأدوات على شكل مثلث متساوي الساقين •

وبدءا من هذه المرحلة أصبح رأس الحربون المصنع من قرون الربة الأداة الدالة في تقسيم المجدلاني في المرحلة الأولى كانت أسينان رأس الحربون ضئيلة البروز وبنفس

الوقت ظهرت الزخارف على القطع الصغيرة ذات النهاية المقطوعة -وفي المجدلاني الرابع ظهرت رؤوس حيوانات منحوتة في المظام المسطحة • وفي المجدلاني الخامس أصبح للحربون صفاً واحداً من الأسنان، ثم في المجدلاً ني السادس حملت هذه الأداة صفين من الأسنان • أن المجدلاني السادس يقسم الى مرحلتين أصفر: السادسة آ (VI a) التي استخدم فيها نوع من الازاميل على شكل منقار الببغاء وحراب من النوع المسمى تيات (VI b) . ثم في المرحلة السادسة ب (Point de Teyjat) استخدمت أدوات ميكروليتية هندسية على شكل مستطيل ، ومكاشط قصيرة وصفيرة تشبه في شكلها ظفر الأصبع ، ونصال صغيرة لها ظهر مقوس مصنع عبر تشذيب حاد تسمى : سكين فيلبين (Canif de Villepin) ، وهي أداة عثر عليها أيضا في العضارات اللاحقة ، وأخذت اسمها من ملجأ ، وجدت فيه ، ويقمع قرب مادلين • وهكذا فقه انتهى المجدلاني في حوالي ٠٠٠٠٠ ق.م • ويتماشى اختلاف المراحل المجدلانية المتتابعة زمنيا مع السحنات المحلية التي يمكن تفسيرها جزئيا من خلال الانتشار الجنرافي وعدد المواقع ، وبالتالي تنوعها ، في العصر المجدلاني الحديث ٠

فالمجدلاني الاسباني المسمى احيانا «التميري» (Altamirense) يختلف عنه في البيرنية الذي يختلف بدوره عن الذي في منطقة الدردون كما ان مناطق الشارانت ولا ثين (La Vienne) والحوض الباريسي لها خصوصيتها ايضا وان شكل المساكن المجدلانية أصبح أكثر وضوحاً في المراحل الأحدث ويدل على نمط حياة مركب لقد استمر السكن في المناور وفي الملاجىء دون أن يلاحظ أي تنظيم لها ولكن سماكة وتتابع الطبقات يوحي باقامة طويلة ومتكررة ، الملاجىء الطبيعية بقيت معتبرة مراكز أو نقاط ومتكررة ، الملاجىء الطبيعية بقيت معتبرة مراكز أو نقاط

تجمع ومن جهة ثانية تكتشف بدرجة متصاعدة مساكن في العراء بعضها معسكرات مؤقتة (موقع بان سوفنت) أو قرى فعلية (مواقع سواڤيو، Solvieux، غو نردورف (Gonnerdorf) ومن الممكن أن يميز في تلك المواقع أبنية ومناطق أنشطة منوعة القد ساد الاعتقاد أنه في اطار مناطق سكن المجدلانيين وبخاصة في المراحل الأخيرة بدءا من المجدلاني الثالث والرابع، يمكن تحديد مناطق أصل « نواة » عاشت فيها العضارة أوج ظهورها المكتمل بينما في المناطق المحيطة ، الهامشية ، كانت الصورة العضارية مبسطة والصورة العضارية مبسطة و

🗖 الفن في العصس العجري القديم:

كانت الابتكارات الفنية ، في ذلك العصير ، ذات أنماط مختلفة : تماثيل صغيرة أو نحت على اللوحات ، مواد استعمالية مزخرفة أو صور على جدران المغاور ، لقد جرت الاشارة للفن المنقول منذ وقت مبكر جدا كما عثر على آثار النحت على القطع العظمية منذ ١٨٣٥ ، ولكن هذه الفنون لم تصبح معروفة بشكل واسع الا مع أعمال لارتة (E. Lartet) وبيت معارة (E. Piette) . كما أن الصور الجدارية التي اكتشفت في مغارة التاميرا (Altamira) في اسبانيا من قبل دو سوتولا (المعرر العجري القديم الافي عام ١٩٠١ ، لقد أمضى الأب بروي الجزء الأكبر من عمله في دراسة المغاور الرئيسية المزخرفة في جنوب غربفرنسا مثل كومباريل (Combarelles) فون دوغوم في جنوب غربفرنسا مثل كومباريل (Lascaux) . ولكن أعيد النظر كليا بنظريات هذا الباحث بعد أعمال لوروا غوران التي ابتدأت كليا بنظريات هذا الباحث بعد أعمال لوروا غوران التي ابتدأت

يعتمد على دراسة تتابع الطبقات ـ الستراتفرافيا ـ وعلى وسائل التاريخ المخبري المطلق وعلى المقارنات بين المواد الفنية المتعركة والجدارية من خلال معاير دقيقة تحدد نسب تلك الفنون الى الحضارات الكبرى من الاورينياسية وحتى المجدلانية ٠ وهكنذا فقيد ببدأت الفنون بالمرحلة ما قبيل التصويرية (Pré-fiqurative) في العصر الشاتلبيروني ٢٠٠٠٠-٣٥) ق.م ، تلاه النمط الأول (Style I) في العصير الاورينياسي والغراڤيتي (٣٠٠,٠٠٠) ق.م • ومع النمط الرابع الحديث (Style IV) . انتهت الفنون الباليوليتية وذلك في العصر المجدلاني الرابع (حوالي ١٠٠٠٠ ق.م) . كساً اقترح لوروا غوران بنفس الوقت تفسرا جديدا لهذه الانشطة الجمالية فانطلاقاً من حقيقة أثنا في الفن الجداري نتمرف على الأشكال غير ناقصة تقريبا وعلى الأماكن التي جسد فيها انسان الباليواليت تلك الأشكال ، انطلاقاً من ذلك حاول لوروا عوران ايجاد نظام ترتيب الأشكال التي نحتت أو رسمت على امتداد الجدران • ومن أجل الوصول لمعرفة ذلك النظام فانه لم يأخذ بعيين الاعتبار الأشكال الحيوانية فقط وانما الكميات التي لا تحصى من الاشارات المجرَّدة التي رافقت تلك الأشكال -فاستطاع بذلك ايجاد ثوابت ووتائر محددة في تلك الزخارف • ويبدو حسب هذا التفسير أن المغاور أو الملاجيء قد اعتبرت كلاً شاملاً أعطته الزخارف المتكاملة أيضاً معناه * وهذا المعنى لا يتعلق فقط بالممارسات السعرية ، كما تؤكد ذلك بعض العراوض في مغارة مونتسبان (Montespan) مثلاً ، وانما يدل على نظام تفكير حقيقي رموزه ذات دلالة دينية ٠

ان هذا النظام حسب لوروا عوران يقوم حول الاعتراف بمبدآ مزدوج ، الذكورة والأنوثة ، هذه الثنائية تعبر عن

نفسها من خلال الترافق المفضئل لنرعين من الحيوانات الغيلية والبقرية وهي ليست بعيدة عسن ثنائية الموت سالحياة والنكورة والأنوثة تمثلت في عالم خارجي ارتكن بشكل رئيسي على العالم الحيواني وهذا امر طبيعي في مجتمعات الصيد وقصد آراد الانسان التعبير عسن وجسوده الخالص عبر اشكال خارجية ، ليست في جوهره ، وانما يتقرب مسن خلالها لمسالمه الداخلي المرتكز على الجنس والموت •

🔲 العصر العجري القديم الأعلى في أوربة الغربية:

حسب الواقع الراهن لمعرفتنا يبدو أن بلجيكا قد شهدت استيطانا غير مستمر بدرجة كافية خلال النصف الثاني من عصر قيرم • بعد الموستري لا يوجد هناك ما يوازي الشاتلبيروني • أما الأورينياسي فقد وجد في موقع سباي (Spy) وفي ترو ماغريت (Trou Magrite) تلت ذلك سحنة غرافيتية • وفي نهاية الطبقات الغرافيتية عثر على عدة قطع فيها تشذيب يغطيها كاملة اعتبرت من النوع السولوتري • ويبدو وجود فراغ بين هذه المستويات وبين المجدلاني الأعلى الذي احتوى على العديد من المخارز المعوجة • وقد عنري هذا الانقطاع لأسباب مناخية وهذا تفسير يمكن قبوله جزئيا •

في المناطق الواقعة أكثر الى الشمال لانعرف بالكاد الا الباليوليت الأعلى النهائي في مايندروف (Meindorf) في شمال ألمانيا تم تعديد « الهمبورغي » Hambourgien الذي يمثله صيادون للرنه عاشوا في بيوت بسيطة تعيط بها أحجار كبيرة ، وذلك بين ١٢٠٠٠ ق٠٠٠ ق٠٠٠ وتتميز الدواتهم بنوع من المخارز المعوجيّة المسماة زنكن (Zinken)

وحراب لها نهاية تشكلت من التقام الحد القاطع مع طرقه مائلة تسمى «حراب هامبورغ» • التي انتشرت في الشمال بكثافة وباشكال مختلفة ولكن متقاربة جدا • وفي انكلترا في مفارة كرسول كراج (Cresswell Crag) في دربسي شايسر (Derby shire) عثر على صناعة حجرية ، تحمل صفات مجدلانية (حرابون له صفان من الأسنان) وهمبورغية (حراب همبورغ) ، اطلق على هذه الصناعة اسم الكرسولية •

في سويسرا، في ريناني (Rhénanie) وفي جنوب ألمانيا تبدو بداية الباليوليت الأعلى بسيطة ، اذ ظهرت سعنات فيها صناعات حجرية أعطت أدوات من نوع بلاتسبيتزن · كما وجد القليل مسن الشاتلبيرونيي في منطقة أفنت (Ofnet) في منطقة ثيرتمبورغ في باڤاريا، وفي موقع فوغلهرد (Vogelherd) في منطقة ثيرتمبورغ ظهر الأورينياسي في صيغة خاصة قليلا، والمجدلاني أيضا، بينما لم يعرف المجدلاني في كل من ثوغلهرد وبتسرسفيل (Petersfels) حيث وجدت عدة آثار منحوتة في الخشب المتفعم · ولكن المجدلاني العديث ظهر بشكل خاص في قرية غونرسدورف التي وجدت فيها الأرضيات المفروشة بالأحجار وحوالي · · · ٢ قطعة منحوتة بينها · ١٥ شكلاً انسانياً مختولاً .

لقد بدأ الباليوليت الأعلى في شمال ايطاليا بصناعة اسميت برنارديني (Bernardinien) وجدت في مغارة سان برناردينيو (San Bernardino) بينما في الساحل الايطالي في منطقة غريمالدي قرب منتون (مغارة باوسي دوسي) (Baussé-Roussé) ظهرت صناعة غير محددة تماماً قريبة من البريغوردي القديم أما الجزء الأوسط من الباليوليت الأعلى

فيمثله أورينياسي أصيل وصل حتى جنوب روما في مونت سيسي ومن هنا أتت تسمية السيرسي (Circéien). خلال ذلك الوقت عاشت في الجنوب حضارة تطورت معليا ابتدات في الباليوليت الأوسط صنعت حرابا مميزة لها وجه مسطح تسمى الرومانيلي (Romanellien) من اسم مضارة رومانيلي قرب أوترانت (Otrante). في الباليوليت الأعلى العديث وصل الرومانيلي الى كل شبه الجزيرة الايطالية وحتى الى فرنسا حيث عثر عليه في حوض نهر الرون في موقع بون دوغار (Pont du Gart)

🔲 العصر الحجري القديم الأعلى في أوربة الوسطى:

يمكن في هذه المنطقة الحديث عن حضارة ، بثلاث مراحل ، شغلت أوربة الوسطى ، هي المراحل القديمة والوسطى والعديثة للعصر الحجري القديم الأعلى .

في الطبقات السفلى من مواقع ذلك العصر وجدت صناعات تطورت من عصر الباليوليت الأوسط بنصاله التي على شكل الأوراق الشجرية من هذه الصناعات « الشيلتي » (Szeletien) التي وجدت في مغارة شيليتا في هنغاريا واحتوت على نصال مصنعة على الوجهين لها شكل الورقة وشظايا لفلوازية ومكاشط وأزاميل ومخارز وهنه الصناعة كثيفة الوجود في تشيكوسلوفاكيا وقق طبقات الشيلتي يوجد أحيانا صناعة شبه أورينياسية وهناك بخاصة مجموعات تعتوي على حراب مظهل رة اعتبرت من نوع المنساثيتي الشعرقي مظهل من المباثلوثي وأطلق عليها بحق أيضا الباثلوثي وأطلق عليها بحق أيضا الباثلوثي في مورافيا وارخت على ٢٢٨٠ ق.م.

من التماثيل الصغيرة المنعوتة من حجر الستياتيت والماج والكلس، وبعضها من الطين المشوي و لقد ظهر الباڤلوڤي في تشيكوسلوفاكيافي مواقع دولني فستونيسي (Dolni-Vestonice) وفي بريدموست (Predmost) وفي النمسافي موقع ڤيلندروف (Willendorf) حيث وجد التمثال النسائي الشهير، وفي بعض المواقع الروسية في وادي نهر الدون مثل غاغارينو (Gagarino) كوستينكي (Kostienki) حيث وجد نوع خاص من الحراب، ذات الفرضة، والتي لها طابع محلي أصيل و

ان المواقع الروسية والتشيكية قد أعطت ، بفضل وجودها في مناطق تربة اللويس وتنقيبها الجيد ، بقايا أكواخ سكنها صيادون للماموت والحصان • بين تشيكلوسلوفاكيا ونهر الدون تقوم وديان أنهار أوكرانيا ، الدنيستر (Dniestr) التي سكنت خلال الباليوليت الأعلى ونجد فيها العديد من المواقع • ومن المحتمل اننا نتعامل هنا مع صناعات حجرية تشبه التي وجدت في بافلوق أوكوستينكي لكن تصنيفها كلها تحت اسم الغرافيتي الشرقي يبدو فيه الكثير من الاخترال ، لأنه يلاحظ وجود اختلافات حقيقة بين المواقع والسويات • ان الاحتمال الأكثر هو وجود صناعات معلية في هذه المنطقة يجب أن تعرق بناتها •

وعلى العكس من مواقع الحوض الباريسي: بان سوفنت ، التـــوال (Verberies) قـــيبيي (Etiolles) مارسانجي (Marsangy) فإن المواقع الأوكرانية لا تدل على مناطق سكن مؤقتة ومن المحتمل أن تلك المسكرات في المؤقتة في الحيوض الباريسي قد ارتبطت مع معسكرات قاعدة بعيدة مثل مغارة مورقان (Morvan) ومغارة فين (Vienne) وشارانت وبما أنه لا وجود في منطقة سهول أوكرانيا للملاجيء

الطبيعية . فانه تشكل لدينا انطباع بأن المواقع المكشوفة في تلك المنطقة قد بنيت بشكل قوي لتقاوم برد عصر ثيرم الجليدي.

🗌 الشرق الأدنى المشرقي:

اذا أخذنا بعين الاعتبار الاختلافات في المناخ فاننا في الشرق الأدنى ، أيضاً نتعامل في هذا العصر مع عالم من الصيادين الكبار. لقد قسيِّم الباليوليت الأعلى في هذه المنطقة ، من قبل رينه نوفيل (R. Neuville) سابقاً الى ستة مراحل • ونلاحظ هنا أيضا نفس الوترة الثلاثية المراحل المعروفة في أوربة •

لقد تراجع الباليوليت الأوسط محلياً وأخذت نهاية هذا المصر في المشرق شكلين متباينين : في الجزء الأوسط من المشرق ظهرت صناعات فيها تأثيرات التقنية اللفلوازية كما دلت على ذلك النصال القصيرة والسميكة وهناك المكاشط والأزاميل كما ظهرت أداة من نوع خاص ، على شكل قصبة أنف الحصان (Chanfrien) اعتمد تصنيعها على ازاحة شظية عرضانية من نهاية القطعة الحجرية بشكل يعطي تلك النهاية شكلاً مقوّساً وهناك أحيانا أداة أخرى عبارة عن حربة لفلوازية جنعل سطحها رقيقاً من خلال تشذيب ناعم على الوجهين تسمى «حراب الأميرة»، حيث وجدت في مغارة الأميرة بفلسطين ، أما في الجزء الجنوبي من المشرق فلا وجود للأداة القصبة (Chanfrien) ويبدو أن في وسط وجنوب المشرق فلا وجنوب المشرق في وسط وجنوب المشرق .

بعددلك أتت مرحلة وسطى أزدهرفيها الباليوليت الأعلى ولكن بأشكال مختلفة أيضاً • في المشرق الأوسط ظهرت مكاشط عالية وأزاميل معقوفة ونصال أورينياسية وكمية أكبس من المكاشط

والأزاميل العادية وهذه الصناعات أطلق عليها أحيانا « الأورينياسي المشرقي » وأحيانا « الأنطلياسي » من مغارة أنطلياس في لبنان ومن جهة ثانية هناك مجموعات اشتهرت بانواع مختلفة من الحراب بعضها لها وجه مسطح وحراب مظهرة ونوع ثالث من الحراب المصنعة عبر تشذيب هامشي وضف حاد ، أطلق عليها « الأحمري » من اسم مغارة عرق الأحمر في في فلسطين و ان العلاقة بين الأنطلياسي وبين الأحمري ليست واضعة تماما و ولا يبدو أن هذه العلاقة كانت نفسها في المشرق وسيناء) وليس من السهل فهم مشكلة الأورينياسي الذي وسيناء) وليس من السهل فهم مشكلة الأورينياسي الذي ظهرت أنواع مختلفة منه عبر أوربة وحتى البيرنيه و

بعد المرحلة الوسطى من الباليوليت الأعلى دخلت مرحلة أخيرة آثارها قليلة وغير معروفة بشكل جيد ، بغض النظر عن الاسم الذي تحمله •

في مواقع يبرود ، كسار عقيل ، الواد وجدت صناعات تميزت باستمرار التأثيرات الأورينياسية ، هذه المرحلة توازي السكفتي حسب روست والمعليتي في مغارة الواد والخيام ، والمرحلة الخامسة حسب نوفيل ، وكل هذه الصناعات العجرية تؤرخ تقريبا من ١٨٠٠ ق٠ م ، ان الحقيقة الظاهرة من سيناء الى الفرات في الداخل والساحل وحتى جنوب تركيا وخليج أنطاكية هي وجود الصناعات العجرية الميكروليتية التي أتت معاصرة زمنيا لما يسمى في أوروبة الباليوليت الأعلى المتطور أو السولوتري النهائي والمجدلاني القديم ، والصناعات المشرقية تختلف تقنيا ونمطيا عنها في أوربة وهي أكثر شبها بما يسمى « الباليوليت الأخصيد » (Epi-paléolithique) . في الغرب

لقد أطلق على تلك المجموعات اسم الكبارية لأنها وجدت في السوية س (C) في مغارة الكبارا في فلسطين التي نقبت بين السوية س (I) في مغارة الكبارا في فلسطين التي نقبت بين التي تصل حتى ٨٥٪ من نسبة الأدوات ولا يتجاوز طولها ٣ سم ، الكاشط قصيرة ومتوسطة النوعية وكذلك الأزاميل • ان الفروق بين كل تلك الصناعات ، ذات الأرضية العامة ، سمحت بتحديد أقاليم جغرافية ومراحل زمنية لكل منها •

كل ذلك بشر بتعولات أصبعت أكثر وضوحاً فيما بعد ، في صناعات احتوت نسبة هامة من الأدوات الميكروليتية والهندسية التي كانت على شكل مستطيل أو شبه منعرف مستطيل في المشرق الأوسط ، بينما أخذت شكل مثلث في المشرق الأبعنوبي وخلال هذه المرحلة التي يسميها بار يوسف الكباري المعنوبي وخلال هذه المرحلة التي يسميها بار يوسف الكباري الهندسيي (Kébarien Géométrique) ، عبسرت التبدلات العضارية عن نفسها بكل وضوح ولقد تزايدت الاقامة في المعراء وظهرت البيوت المبنية بشكل أفضل وفي احدى الحالات المناء وظهرت البيوت المبنية بشكل أفضل وفي احدى الحالات النصيلات المشدبة بأشكال مختلفة ، غالباً على ظهرها ، ومطروقة في نهايتها وفي الموقع المسمى ملجا برجي (Bergy) من اسم مكتشفه ، في لبنان ظهر الانتقال واضحاً من الكباري الى الكباري الهندسي وعلى امتداد خمس سويات متتالية تدل على انتقال الحضارة اللاحقة « النطوف » ويبدو أن الكباري الهندسي هو الذي أفرز الحضارة اللاحقة « النطوف » و

🖂 الشرقان الأوسط والأقصى:

اذا كان المشرق قد تطور في الباليوليت الأعلى على مراحل ثلاث رئيسية كما في أوربة فان الحالة لا تبدو كذلك في الشرقين الأوسط والأقصى -

🗆 زاغروس العراقى - الايرانى:

هـنه المنطقة الأولى التي تعرف منها حوالي دزينة مـن المواقع، في المغاور المطلة على السفوح الى افدية لمنطقة زاغروس لقد أطلق على الصناعة العجرية التي وجدت هناك اسم البارادوستي (Baradostien) من اسم الجبل الذي وجدت فيه ، شانيدار احدى مغاور المنطقة ولقد استخدم البارادوستي في البداية المقاحف المعروفة من الباليوليت الأوسط واضافة الى المكاشط والأزاميل من الباليوليت الأعلى وهناك حراب صغيرة مصنعة من خلال تشذيب مباشر على جانبيها ، يطلق عليها في أوربة حراب فون ايف (Pointe de Font-Yves) وفي المشرق حراب الواد أو حراب كرم (Pointe de Krems) وفي المشرق حراب الواد أمن اسم مغارة الواد) كـل ذلك يعطي انطباعاً حول وجود باليوليت أعلى متنوع ومتطور محليا و

اننا لانعرف في الواقع شيئاً عن الباليوليت الأعلى في الهند وفي الشرق الأقصى .

🗀 سيبييا :

أكثر العضارات شهرة هي حضارة مالتا (Malta) حيث يقوم الموقع الذي أخذت اسمها منه على رافد نهر انفورا (Angora) في منطقة بايكال (Baikal) . لقد عثر فيه ، ضمن

طبقة من اللويس ، على آثار أبنية بعضها على شكل أكوام شبه دائرية تدل ربما على أكواخ استخدمت في فصول الصيف وبعضها الآخر أفضل اعدادا شكلها مربع لها جدران صغيرة وفي وسطها موقد تحيط به الأحجار • وهناك ، أخيراً ، بيوت كبيرة محفورة في الأرض جدرانها مسنودة بواسطة واجهات من العجر والعظام القوية المقاومة •

في الأدوات العجرية تتواجب المقاحف بكثرة وهبذه صفة العصر السابق ولكن تتواجد أيضا مكاشط وأزاميل وأدوات مشظاة (Pièces esquillées) ونصال مشذبة • كما استخدم العظم وصنعت منه رماح ومخارز وصنانير صيد وبخاصة تماثيل نسائية او حيوانية صغيرة • بينها أشكال فسِّرت على أنها طيور آوز ، في وضعية الطيران • وفي عام ١٩٢٩ كشف عن قبر طفل • وفي حوض نهر أنغورًا نفسه في موقّع بوريات (Bouriate) وجدت بيوت أخرى محفورة في الأرض قليلًا ، من المعتقد أن سقوفها كانت من عظام االرنة وعثر فيها على صناعات حجرية ، تشبه التي ذكرت أعلاه ، وتماثيل صغيرة من العاج • كما توجد في سيبريا حضارة آخرى هي أفونتوقًا _ غورا (Afontova-Gora) التي وجدت آثارها أبعد الى الشرق في موقع اينيسي (Iénisséi) آو لينا (Léna) وحتى التاي (Altaï) في مغارة أوست كانسكايا (Oust-Kanskaïa) ، وأحتوت الأدوات العجرية هنا على نفس تأثيرات الباليوليت الأوسط ، اذ وجدت الأدوات ذات الطابع اللفلوازي والمقاحف والحراب من النوع الموستيرى وكمية أكبر من المعارز والأزاميل • والأدوات العظمية التي تضم الابر والمخارز كما عثر على أقراط من العظم والأسنان المثقب بـ •

🗌 شـمال افريقيا:

وتقدم النا الجهة الأخرى من العالم القديم ، في شمال افريقيا ، معلومات أصيلة أيضاً ساعدت على فهم مسألة الباليوليت الأعلى :

□ المفسرب:

في حوالي ٠٠٠٠٠ ق.م انبثقت الصناعة العطرية التي لا نعرف منها الا أدواتها الحجرية التي تشبه الموستيري ذي السحنة اللقلوازية ، مع نسبة عالية من السطوح المشذبة ولكن مع الكثير من المكاشط . كما أن جزءا كبيرا من الأدوات تألف من أدوات مذنبة (Pédoncule) مشدبة على وجهيها - يعود الظهور الأول والأقدم للعطري ، الذي أخذ اسمه من موقع بئر العطر قرب قسنطينة في الجن ائر ، الى عصر قيرم الثاني وهو يعاصر الموستيري المتطور في أوربة ، ولكنه استمر حتى حوالي ٢٥٠٠٠ سنة ق.م • وأبدع ، بمرور الزمن ، أنماطا جديدة من الأدوات فظهرت فيه حراب على شكل الأوراق الشجرية مشذبة على وجهيها مما أعطاها تشابها، غريبا، مع أدوات البلاتسبيون في وسط أوربة ومع السلوتري الفرانكو كانتابري • لقد احتل العطري كل المغرب العربي بدءاً من مراكش (مواقع دار السلطان تافورلات) حتى الجزائر والصعراء وتغوم وادي النيل (واحات سيوا والخارجة) والكن يبدو أن تأثيراته اقتصرت على الداخل فقط لأن السواحل الليبية كانت مشغولة بين ٤٠,٠٠٠ _ ١٠,٠٠٠ ق.م من قبل صناعة حجرية تسمى « الدابية » كما آن العطري بقي معروفا في الصحراء حتى ٢٥٠٠٠ ق.م٠ بعد مرحلة انقطاع غامضة ظهرت على الساحل المغربي حضارة جديدة ، بين ١٣٥٠٠ _ ١٣٥٠ ق.م تميزت بغزارة كبيرة للنصلات المشذبة ، باشكال مختلفة ، تشذيباً ناعما أو حاداً على جانب واحد أو جانبين • كما أن الأدوات المطروقة (Troncatures) والمخارز كانت كثيرة ولكن الأشكال الهندسية نادرة والصناعة العظمية عادية • ومن أجل تفسير هذه العضارة طرحت فرضية ، هي الآن غير معتمدة ، اعتقدت بوجود علاقة بين اسبانيا والمفرب ، وأطلق على تلك العضارة اسم الايبرو موريتانية (Ibéro-Maurusien). ثم ابتكر لها اسم آخر هو الوهرانية ، وأخيراً تمت العودة الى الاسم القديم • لقد وحدد الايبرو موريسي في ليبيا ووصل ربما حتى النيل أيضاً •

هـنه الحضارة مرتبطة بشدة مـع نوع من البشر أسمي «عرق مشتى العسربي » هـندا اذا صـح الكـلام عـن عرق ايبرو موريسي • لقد وجد في منطقة مشتى العربي حوالي • • ٥ هيكل عظمي في ٢٩ موقعا ، مثلث مقابر حقيقية بل حتى مدينة امـوات (Nécropoles) حيث عثر على ١٨٣ شخصا في موقع تافورلات و • ٥ شخصا في افالو بو رميل • ان كثرة الهياكل العظمية قد سمحت بالحصول على معلومات هامة حول الأمراض الوراثية في اطار العائلة الواحدة • بل والقول بأن هؤلاء السكان كان يسود لديهم نظام الأمومة وزواج الضعالة (Endogamie) لقد اختفت هـنه الحضارة ، المركبة والمتكاملة ، دون وريث مباشر على ما يبدو •

□ مصـــــــ :

بين المغرب والشرق الآدنى تقوم مصر التي ظهر فيها الباليوليت الأعلى بشكل قريب الى المغرب • فقد تميزت نهاية الباليوليت الأوسط بقدوم حضارات أخدت مكان العطرية - كسا أن نهاية الباليوليت الأعلى تميزت بوجود الأدوات الميكروليتية التي تشبه الايبرو موريسي وكما في المغرب فان المرحلة الوسطى للباليوليت الأعلى لا وجود لها في مصر -

منذ حوالي ٢٠٠٠ ق.م ظهرت في مصر العليا وفي النوبة حضارات متطورة عن الباليوليت الأوسط استخدمت التصنيع اللثلوازي وبعض المكاشط من هذه العضارات ما أسمي « الخرمسي » الذي ظهر في حوالي ٢٠٠٠ ق.م وتفرعت عنه سعنات ميكروليتية مختلفة (كما في كل مناطق العالم القديم) بينها السبكي ، السيلسي ، الفاخوري ، الأدفي ، وبعد ذلك بقليل ظهر الجماعي ، القاضي ، البلاني ، العلفي واضافة الى المنشي نعرف نموذجا أو اثنين لصناعات نصال وجدت في طبقات بين الصناعات الباليوليتية الوسطى ، ذات الأدوات الصنعة على الرقائق ، وبين الصناعات الميكروليتية ومن جهة أخرى فان السبيلي المصروف منذ زمن طويل بفضل اعمال فينار السبيلي المصروف منذ زمن طويل بفضل اعمال فينار السبيلي المصروف منذ زمن طويل بفضل اعمال أي حوالي السبيلي الموق منه قدام شكلاً انتقالياً مباشراً ، في حوالي الميكروليتية .

لا تتباين هذه الصناعات المختلفة، في اطار الأدوات المجرية، عن بعضها الا في النسب المختلفة لانواع الأدوات • ولكنها تمثل أنماطاً مختلفة من العيش لجماعات بشرية أقامت على حدود المرتفعات أو في المحوض الأكبر للنيل • وفي هذا الوسط الشديد التنوع حصلت المحاولات الأولى لجمع الحبوب منت حوالى • ٠٠٠ ق.م •

□ افريقيا الشرقية:

لقد شكلت المناطق الواقعة الى الجنوب من النوبة والى الجنوب من المغرب حاجزا اقوى بكثير من البحر المتوسط أعاق الاتصال بين الحضارات ، على الأقل ، في عصر الباليوليت الأوسط بمعناه الدقيق • فقد رأينا كيف أن العطري استمر في تلك المنطقة حتى عصر فيرم الثالث • وفيما يخص المناطق الافريقية الواقعة الى الجنوب من الصحراء فان الجزء الشرقي من تلك المناطق هو المعروف لدينا قليلا •

بين ٢٦٠٠٠ ـ ١٢٠٠٠ ق.م ساد مناخ بارد نسبيا وجاف وفي سهوب جبل كينيا البارد عاشت القطعان آكلة المشب كالظبي وحمار الوحش التي اصطادتها جماعات تركت لنا أدوات حجرية قليلة وغير نموذجية تماماً ، تألفت من مقاحف ومكاشط مصنعة على الشظايا . في حوالي ٢٠٠٠ ق.م ظهرت في كل مكان الصناعات الميكروليتية وهذا وقت تحسن فيله المناخ أيضاً .

ان الانتقال من الصناعات الشظوية الى الصناعات الميكروليتية قد مر بمرحلة الصناعات النصلية التي أخذت تسميات مختلفة مثل الهارجسي (Hargeisien) في الصومال في حوالي ١٠٠٠ ق.م وبمجموعات تنسب الى القفصي الأدنى (موقع قفصة في تونس) في كينيا مثل الناشيكوفي الاموقع قفصة في تونس) في كينيا مثل الناشيكوفي العراميا الذي ابتدأ حوالي ١٨٠٠٠ ق.م وأعطى أقدم الأدوات الميكروليتية ، وصناعات أوكرست (Oakhurst) في جنوب افريقيا التي استمرين من ١٢٠٠٠ ق.م

القسارات الجديدة

□ أمسريكسسا:

لا شيء يسمح لنا بالقول المؤكد بأن الانسان قد سكن القارة الأمريكية قبل النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير لقد تم المرور الى تلك القارة عبر مضيق بيرنغ (Béring) الذي دَان برا أثناء تراجع البحر في ذلك العصر الجليدي ، ان الأثار الاقدم (موقع لويس قيل (Lewisville) في تكساس المؤرخ على ٢٧٠٠٠ ق.م) تألفت من أدوات قليلة النموذجية بدءا من مريكا السمالية من قبل جماعات عاشت على صيد سكنت كل أمريكا الشمالية من قبل جماعات عاشت على صيد الحيوانات الكبيرة آكلات العشب كالماموت والبيزون وكانت تمتلك أسلحة قاذفة مزودة بحراب حجرية وتلك الجماعات تمتلك أسلحة قاذفة مزودة بحراب حجرية

ان نقطة الانطالاق للحضارة الهنادية القاديمية الكلاسيكية ، وهذه تسميتها الكلاسيكية ، وهذه والفروق النمطية لهذا الحراب أقدم الأنواع كانت الحراب المصنعة على الوجهين ولها أكتاف ظاهرة اسمها حراب سانديا (Pointes de Sandia) أتت بعدها حراب مشانبة بواسطة الضغط باليد لها ضلع مركزي يبدأ من قاعدتها الى منتصفها ويسهيل عملية تثبيتها على قبضة أسميت حراب لوسي (Lucy) ويسهيل عملية تثبيتها على قبضة أسميت حراب لوسي (Folsom) وفولسوم (Clovis) التي ظهرت في حوالي ١٠٠٠ ق.م وقد استمر هؤلاء الصيادون الكبار حتى زمن متاخى والكبار حتى زمن متاخى والكبار حتى زمن متاخى والمنافق الكبار حتى زمن متاخى والمنافق المنافق المنافق الكبار حتى زمن متاخى والمنافق المنافق ا

اذا انتقلنا الى الجنوب أكثر ، في أمريكا الوسطى ، فليس لدينا الا آثار هزيلة لا تسمح لنا بالحديث عن حضارات ٠

□ أوستراليا:

وفي نفس الوقت آي في النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير وصل الانسان الى أوستراليا (موقع ليك مونفو Lake Mongo المؤرخ على ٣٨٠٠٠ ق.م) وبما أن المنطقة التي تفصل انسولندا (Insulinde) وغينيا الجديدة لم تكن براً أبدا فإن القادمين الجدد الى تلك القارة ، عكس الهنود القدماء ، قد عرفوا ، على الأقل ، الملاحة البدائية •

لقد عاش الأوستراليون الأوائل في قارة مغتلفة بدرجة كبيرة عنها حالياً ولأن منطقة الفابات الاستوائية كانت أوسع انتشاراً مسن الآن و كما أن الشروات الحيوانية كانت أغنى و فعاشت الجرابيات (Marsupiaux) الكبيرة والطيور الضغمة التي لا زالت موجودة حتى يومنا وان الحضارات الأقدم استخدمت الأدوات القاطعة والمناجر والمقاحف بأشكالها المختلفة ومع أن سكان هذا العصر كانوا بشكل مؤكد من نوع الانسان العاقل ، فانهم لم يبلغوا بعد درجة التطور الحضاري الذي وصلها هذا النوع في العالم في عصر الباليوليت الأعلى و

ا نتیجــة:

ان نهاية العصر الحجري القديم الأعلى هي مرحلة مهمة في تطور البشرية وكذلك في تاريخ كوكبنا الأرضي • في هذه المرحلة انتهت العصور الجليدية ، وبدءا من ١٨٣٠ ق.م اقترب المناخ تدريجيا الى الوضع الحالي • كما أصبح من الممكن اعادة تصور البيئة من خلال ما نراه فيها الآن بأعيننا •

ان عصر الباليوليت الأعلى ، بغض النظر عن المرحلة الباكرة منه ، هو عصر الانسان العاقل العاقل نوعنا الحالي ولقد جرت محاولات منذ مطلع هذا القرن لدراسة ذلك الانسان في مختلف المناطق وحاول البعض أن يجدوا ، في فرنسا ، أصل العروق الأبيض والأسود والأصفر من خلال الهياكل التي اكتشفت في مواقع كرومانيون ، غريمالدي ، شانسولاد ولكن هذا الرأي ليس معتمدا الآن وغم أنه لم يتم بعد تفسير الاختلافات التشريحية القائمة بين الهياكل المكتشفة في تلك المواقع ومهما تكن هذه الأنماط المختلفة فان النوع البشري الجديد قد برهن ، بأشكال مختلفة ، على قدرته الخلاقة وففي المحديد قد برهن ، بأشكال مختلفة ، على قدرته الخلاقة وففي المار السكن تزايدت البيوت المبنية في العراء مما يدل على تكيف ، أكثر فاعلية ، أثناء الفصول الباردة و

وفي المجال الثقافي فان الفن المجداري ، الثابت والمحدد مكانيا ، قديم لنا معلومات غير متوقعة عن العالم الايديولوجي للانسان الذي عاش في اوربة في حوالي ١٥٠٠٠ ق.م • والحدث الهام الآخر الذي أتى في بداية ذلك العصر ، الذي استمر حوالي ١٥٠٠٠ سنة ، هو وصول الانسان الى أمريكا وأوستراليا • ويبدو أن ظهور الانسان العاقل العاقل ، لم يكن مصادفة ، فيفضله تجرأت البشرية على غزو العالم كله •

يمكن أن نعدد بين سكان القارات الخمس حضارات وأقاليم مختلفة وأن نؤكد على الاختلاف في أنماط الأدوات الحجرية التي تفضل بين مناطق الفرانكو _ كانتابري في شمال أوربة وبين وسط أوربة • ولكننا نستطيع بنفس الوقت تحديد قيام مجموعات حضارية في اطار مناطق أوسع عاشت فيها تقاليد

حضارية عامة عبرت عن نفسها بشكل متقارب من بعضها ولكنها بقيت مختلفة في خصوصيتها •

تشمل المجموعة الأولى شبه الجزيرة الأوراسية: الفرانكولكانتابري شمال أوربة ، وسط أوربة ، أو أكرانيا ، ايطاليا المشرق. كل هذه الأقاليم تشترك في كونها قد مرّت، في الباليوليت الأعلى آثناء الانتقال من مرحلة صنع الأدوات على الشظايا ، المي مرحلة صنع الأدوات الميكروليتية ، قد مرّت بمرحلة وسطى هي مرحلة صنع الأدوات النصلية ولكن في افريقيا سواء في افريقيا الشرقية أو في المغرب أو في مصر لا يلاحظ وجود تلك المرحلة الوسطى بل ان الانتقال من الأدوات الميكروليتية قد حصل مباشرة دون المرور بمرحلة الأدوات النصلية .

في المناطق التي كانت ماهولة بشكل كثيف ومدروسة بشكل جيد مثل أوربة الفربية وافريقية الشمالية سيصبح من الممكن قريباً، القيام بدراسات تتناول توزع المواقع والانتشار الجغرافي القديم للسكان وفق طرق دقيقة واحصائية متطورة وعند ذلك فان العلاقات بين الحضارات والسحنات ستأخذ طابعاً آخراً •



خاتمــة

أثناء عرضنا المغتصر لعضارات العصر العجري القديم (الباليوليت) يجب علينا أن نتدكر بأنه عصر طويل جداً في تاريمخ البشرية وأطول بكثير مما ظن حتى الآن • اذ أن الأدوات العجرية الأولى قد أرخت على ٢,٣٠٠,٠٠٠ سنة •

كما أن الباليوليت الذي استمر طويلا هو عصر ليس له شكل موحد بل ظهر بأشكال مغتلفة وحصلت فيه اكتشافات كبرى مثل النار مند وحداية الممارسات غير المادية مثل دفن الموتى مند وحضارات هذا العصر هي من صنع جماعات بشرية مغتلفة ، زمنيا ، جدا عن بعضها • يضاف الى ذلك اختلاف العضارات القائمة في نفس المكان • وهكذا يجب الابتعاد عن اظهار الباليوليت وكناه كتلة واحدة •

ان هذا التنوع هو صفة انسانية معضة تعتمد على القدرة على التكيف المدهش مع شعروط البيئة المتقلبة واننا لا زلنا بعيدين عن ادراك ضغط تلك البيئة العاسم كقسوة مؤثرة في التطور الانساني وفي ظهور الانسان منذ النزول من الشجر وبداية الزمن الرابع حتى ابتكار الزراعة والتدجين في بداية الهولوسن ولكن يجب التأكيد على مرونة ذلك الانسان في التكيف وهو الذي وجد وسيلة الى ذلك سواء في افريقيا الاستوائية أو في شمال أوربة ، وعاش وتطور عبر التحولات المناخية الكبيرة حتى استطاع أخيرا استيطان المعمورة كلها ومن الواضح أن كل ذلك قد حصل بفعل قدرات فكرية استثنائية تماماً و

وتم هذا الانجاز ، على امتداد الباليوليت ، بفضل البنية الاجتماعية الأصيلة التي لا مثيل لها في بقية العالم الحيواني ، فقد تجمع الأفراد في وحدات عائلية صغيرة ، وجد فيها الصغار الأمن الضروري للحياة والتعلم وما كانوا ليستطيعوا الاستمرار لولا ذلك السلوك التعاوني ،

ان ما اكتسبه الانسان خلال ذلك العصر هو أولا التجهيزات التقنية التي أمنًن له تطورها السيطرة على بيئته • ومن الأداة القاطعة الى الفأس ثم المقعف ، فإن الأدوات العجرية القاطعة أصبعت تدريجيا أكثر فأعلمة وخفة وتطلبت خامات أقل فأقل • ومع ظهور المخرز والأزميل والأدوات العظمية التى وصلت دقة العمل فيها الى درجة صنع حراب الصيد أصبح الانسان يملك عتادا سمح بنشاط متمرس في القنص • ونتـج عن ذلك اندماج أكثر مع البيئة وسيطرة أكثر عليها مما قاد في النهاية الى انطلاق العضارات الكبيرة جداً ، التي بلغ التوازن في اندماجها مع البيئة درجة مدهشة مثلحضارات الهنود القدماء، صيادي الماموت والثيران في السهول الكبرة في أمريكا الشمالية ، والمجدلانيين صيادي الرنة في الغرب الفر انكو - كانتابرى، أو حضارات صيادي الماموت في سهول أو كرانيا. ولكن هناك حد لهذا التطور اذ أنسه بالرغم من اكتمسال تقنيات البنساء وقيام تجمع بشرى دائم نسبيا وهام فان سكان العصر العجرى القديم لا يبدو أنهم تجاوزوا في بنيتهم الاجتماعية مرحلة الجماعسة أو القبيلة • وأظهرت التنقيبات ، في بعض العالات المتميزة وجود معسكرات أكثر تركيبا تؤرخ في النهاية القصوى لذلك العصر كما في مواقع سولفيو ، كوربياك ، بأن سوفنت ، في فرنسسا ، وغونرسدورف وستيل مور في ألمانيا وفي مواقع أوكرانيا ومواقع الصيد في شمال أمريكا أو في مواقع الالتقاط في أمريكا الوسطى • ولكننا لا نجد في أي مكان القرى الحقيقية التي يمكن أن تدل من خلال آثار أبنيتها على استخدام

جماعي واسع ومشترك • واذا وجدت ، وقد وجدت بالتأكيد ، سلطة في داخل الجماعة فليس لدينا ما يسبمح بالكشف عنها في اطار مؤسسات مركبة • لأن التكامل الاجتماعي والسياسي قد حصل في العصر العجري العديث اللاحق (النيوليت (Néolithique)).

ومن جهة أخرى فان انتصار حضارات الصيادين الكبار ، رغم تشوش هذا الانتصار ، قد اكتمل من خلال عدوانية في وجه البيئة تلك العدوانية التي كانت مجبرة على التوقف في الوقت الذي تجاوز فيه التخريب قدرات البيئة على التعويض • وهكذا فان اقتصاد القنص الناجح قاد الى ضرورة الاقتصاد الانتاجى •

أثناء التشرذم العضاري في نهاية العصور الجليدية اختفت حضارات العصر العجري القديم وبلغت هنه المرحلة الأولى في تطور البشرية شوطها الأخير • ومن أجل الوصول الى المستوى العضاري العالي كان لا بد للبشرية من القيام بعدد معين من « الثورات » الزراعية، العمرانية ، الصناعية والذرية •



الفهسرس

صر	
٩	س توطئسية:
11	ـ مقــلمــة :
	المواد ، المناهج والتوجهات المواد والمناهج ، التوجهات
	- القصل الأول: القصل الأول:
77	الاطار البيئاوي والزمناي
	التغيرات المناخية ، طــرق التاريــخ الدقيــق
	نتيجــة : النـــوذج العــالي
٤١	ـ الفصـل الثاني:
	العصدى العجدري القديم ، الباليوليت العتيدق ، (العصدى العتيدة) . (٢٠٢٠,٠٠٠ ما الآن) .
	الاطار الزماني ــ المكاني ، الحضارات ، انسان الباليوليت العتيــق ، مشكلة الأنسنة ·
٦٤ ً	ـ الفصل الثالث:
	العصس العجسري القسسديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى (١٠٠,٠٠٠ قبل الآن) .
	مقدماة ، الباليوليت الأدنى القديم ، الباليوليت الأدنى
	الأوسط ، الباليوليت الأدنى العديث ، الانسان ، نتيجة •

41	القصسل الرابع :	03,63
	انتهاء العصر العجري القديم الأدنى وبدء العصر العجري القديم الأوسط (٢٠٠,٠٠٠ ح. ٢٠٠,٠٠٠ قبل الآن) •	
	المشكلة ، مناطق الانتقال ، الانسان ، نتيجة :	
	مشكلة تبدل الحضارة •	
1 - 7	الفصل الخامس:	1 2-2
	العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الأوسط	
	(۱۰۰,۰۰۰ ـ ۳۵,۰۰۰ ق.م)	
	الاطار الزمني والمناخي ، التجهيز التقني ، الأقاليم المكبرى	
	للعصر الحجري القديم الأوسط ، الانسان ونمط الحياة •	
1 42	. القصـل السادس:	Parasit .
	العصر العجري القديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى	
	(۲۵٬۰۰۰ ق.م) ۰	
	أقاليم العصر الحجري القديم الأعلى ، نتيجة •	
100	. خاتمــة:	_
19.	ـ المراجع:	-

BIBLIOGRAPHIE

- BORDES F., Le Paléolithique dans le monde, coll, «L'Univers des Connaissances», Hachette, 1968.
- BORDES F., Leçons sur le Paléolithique, 3 vol., CNRS, 1984.
- BREZILLON M., La dénomination des objets de pierre taillée, CNRS, 1968 (réimpression 1977).
- BREZILLON M., Dictionnaire de la Préhistoire, Larousse, 1969.
- CAMPS G., Manuel de recherche préhistorique, Doin, 1979.
- CAMPS G., La Préhistoire. A la recherche du paradis perdu, Perrin, 1982.
- CHALINE J., Histoire de l'homme et des climats au Quaternaire, Doin, 1985.
- CLARK G., World Prehistory in New Perspective, Cambridge University Press, (3° éd), 1977.
- COPPENS Y., Le Singe, l'Afrique et l'Homme, Fayard, 1983.
- LEROI-GOURHAN A., BAILLOUD G., CHAVAILLON J., LAMING-EMPERAIRE A., La Préhistoire, coll. «Nouvelle Clio», PUF, 1966.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, L'âge de la pierre, coll. «Que sais-je?», UPF, 1961.